Volume X. 1889-90. Aprile 1890.

COSMOS

MUNICAZIONI SUI PROGRESSI PIÙ RECENTI E NOTEVOLI
DELLA GEOGRAFIA E DELLE SCIENZE AFFINI

DEL PROF.

GUIDO CORA

Premiato colla gran medaglia d'oro Victoria dalla R. Società Geografica di Londra.

IV.

INDICE

TORINO
GUIDO CORA
74 — Corso Vittorio Emanuele II — 74

 L. ital. 2.

LE COMUNICAZIONI

PEL

COSMOS di Guido Cora

devono essere indirizzate *direttamente per posta* ed *affrancate* alla **Direzione** in Torino, *Corso Vittorio Emanuele II, n° 74*. Gli articoli e le notizie su qualunque soggetto attinente alla geografia (scoperte recenti, geografia matematica, fisica, etnologica, politica, storica) sono aggraditi e desiderati. I lavori di notevole estensione possono entrare nel corpo di questo giornale quando siano *Relazioni originali su nuovi ed importanti viaggi, esplorazioni e ricerche scientifiche*, ovvero accompagnati da *Carte originali nuove ed importanti.*

Sono molto accette le comunicazioni di manoscritti, libri e giornali nazionali ed esteri di qualunque forma, purchè presentino interesse per la geografia e le scienze affini.

Il « **COSMOS** » si pubblica annualmente in *12 fascicoli* di 4 fogli di stampa almeno, formato in-4° uguale al presente, con almeno una carta od un'illustrazione: verranno inoltre in luce fascicoli supplementari, sui quali gli associati godranno una riduzione di prezzo.

Il III Supplemento sarà messo in vendita al prezzo di lire 3.

Le condizioni d'associazione sono così fissate:

In Italia:

Per un anno . . .	L. it. 15 :	col III Supplemento L. it. 18
Un fascicolo separato .	» 2	

Nei paesi dell'Unione Postale (Tariffa minore):

Per un anno . . .	L. it. 16,50	» L. it. 20
Un fascicolo separato .	» 2,15	

Per gli altri paesi verranno aggiunte le spese postali in conformità delle tariffe vigenti.

Prof. GUIDO CORA
Direttore e Proprietario.

LE ISOLE JAMNA, MASI-MASI E MOAR[1]

E LA SPIAGGIA OPPOSTA DELLA NUOVA GUINEA

VISITATE E DESCRITTE DA **F. S. A. De Clercq**
Ex-residente (Governatore) delle Molucche a Ternate

I.

A circa 139° 10′ di longitudine est da Greenwich giace a breve distanza dalla costa settentrionale della Nuova Guinea l'isola bassa di *Jamna*, poco più che un mero rialto corallino, con una scogliera distesa dal lato di NE e da quello di mezzogiorno un buon ancoraggio dove si è al riparo da tutti i venti[2].

Separata dalla medesima da uno stretto navigabile anche per grosse navi, havvi un'isola più piccola chiamata *Madémo*, dove alcuni abitatori di Jamna hanno fabbricato sul lido delle capanne che servono loro di ritrovo per esercitare la loro prediletta occupazione della caccia delle tartarughe, la quale ha luogo principalmente durante i monsoni d'ovest, giacchè, a detta degli indigeni, quando soffiano quei d'est, i marosi sono meno imponenti e l'acqua troppo limpida, cosicchè l'astuto animale sfugge facilmente ai suoi persecutori.

L'isola di Jamna è coltivata quasi per intiero[3]; dappertutto vi sono piantagioni di noci del cocco, batate, varie specie d'*oebi* e *pisang*, miste a *pinang*, Artocarpus (alberi del pane), pandani, Lansium, Jambose (pruni del Malabar) ed altri alberi fruttiferi, per la più parte lavoro delle donne.

---

[1] Ho conservato nel testo l'ortografia originale olandese dell'autore pei nomi indigeni (per es. *oe* = *u* od *ou* francese).

La cartina unita è desunta da uno schizzo originale del De Clercq (fatto sul luogo nel 1887) e dalla carta di Dumont d'Urville, in ispecie per la posizione geografica della costa e delle principali isole adiacenti. Il lettore potrà formarsi un giusto concetto della situazione del paese, valendosi anche della carta (Tavola X) della Nuova Guinea Nord pubblicata nel volume III, 1875-76, di questo periodico. G. C.

[2] Queste isole non sono da confondersi con *Podêna* ed *Anoes* presso la foce del Witriwai; queste ultime parlano la medesima lingua, però, a quel che si narra, affatto differente da quella di Jamna.

[3] Il dubbio espresso da Robidé van der Aa (*Bijdr. Kon. Inst.*, 4ª serie, vol. X, p. 74 e 86) circa la giacitura ed il nome di queste isole, mi ha indotto ad aggiungere l'annesso schizzo.

Non vi s'incontrano nè colombi coronati, nè casoar, nè uccelli del paradiso, e neppure dei porci che vengono importati dalla terra ferma. Più oltre verso occidente l'isola è separata in due da uno stretto canale dove anche al tempo delle magre rimane un passaggio per le canoe, e le scune possono gettare l'ancora rasente la costa.

Vi sono cinque kampong, cioè:

Taròfoesò con 5 case
Kamfasò » 4 »
Bioldêsò » 5 »
Noenkéda » 8 »
e *Sarawani* » 5 »

Le abitazioni sono tutte fabbricate su pali e sporgono al disopra del livello della campagna: hanno i tetti pendenti da due lati con una parete anteriore ed una posteriore fatte di nervature di foglie della palma del sagù [1] saldamente congiunte l'una all'altra da listelli trasversali ed una finestra quadrangolare che serve di porta e si scavalca per penetrare nell'interno; il pavimento s'estende alquanto all'infuori e su questa sporgenza sono deposte le pentole e gli altri utensili da cucina oltre alle legna da ardere. Lo spazio interno non è scompartito in stanze e contiene d'ordinario quattro focolari, due affatto aperti e due con apparecchi per affumicare il pesce: dalle pareti e dalle travicelle pendono dei cestelli pieni dei prodotti dei campi, dei sacchetti pel *pinang* e pel tabacco, gli ornamenti, gli attrezzi da pescare ed altre suppellettili.

L'unica casupola sopra mare fu scoperta presso al capo orientale; ma non è che una semplice tettoia sostenuta da quattro colonne, dove gli uomini usano di radunarsi per invocare il vento di levante, allorchè fa loro bisogno per dar la caccia alle tartarughe [2].

Gli uomini sono ben formati e muscolosi: hanno il naso largo, le labbra grosse, specialmente il labbro superiore: sono barbuti e coperti di peli anche sul resto del corpo: la crespa chioma viene per lo più tenuta corta, ma alcuni l'avvolgono in treccie o la legano insieme in forma di ghirlanda sulla parte posteriore del capo. Non portano segni di scottature e pochi soltanto sono tatuati sulla schiena, ma tutti hanno il setto del naso ed i lobi delle orecchie bucati ed i fori vengono continuamente ingranditi, conficcandovi dei pezzi di bambù sempre più grossi. Le donne non sono affatto belle, sono alte di statura e portano tutte i capelli corti.

Sono una razza d'uomini di natura benigna: un paio di essi, dopo aver passato un certo tempo fuori del loro paese, si sono quivi alquanto impratichiti del malese ed hannolo insegnato ad altri ed ora costoro non si contentano del solito pannolino troppo piccolo per coprir le vergogne ed hanno l'aria di essere su un gradino più alto di sviluppo.

Ricevono il loro sagù (*bamò*) dalla terra ferma, giacchè la palma da cui si

---

[1] Sono quelle nervature di foglie della palma del sagù che nelle Molucche sono dette *gaba-gaba*.

[2] I venti di levante sono qui durante il giorno piuttosto venti di NE e durante la notte venti di SE.

trae non alligna nell'isola; non fanno mai uso di bevande forti o spiritose e persino alle loro feste non bevono che acqua di cocco od anche acqua pura (differenza rimarchevole coi Papua che trovansi verso l'ovest del Capo d'Urville); coltivano il tabacco (*sabka*) a Mademo e ne fumano le foglie schiacciate avvolgendole in una foglia di *pisang* ben secca; mangiano volentieri la polpa del frutto delle palme del cocco (*niwi*) ancora giovani, ed allevano o nutrono porci (*kasei*). Le loro canoe (*jò*) si rassomigliano a quelle delle regioni poste più lungi verso oriente e le spingono per l'acqua mediante lunghi remi (*fasò*); le medesime sono munite di un'ala collocata dalla banda sinistra ed ornate a prua di figure umane intagliate nel legno della canoa, le quali è fama che servano di richiamo ai pesci, ed a poppa dell'immagine di un gabbiano. Essi soltanto conoscono l'uso delle cucchiaie (*tabiai*) colle quali le donne raccolgono il pesce nei siti dove l'acqua è poco profonda. In niun luogo da Koemamba alla baia di Humboldt si veggono veramente delle nasse o reti.

Il loro cinto o vela-pudore (*sòbor*) si compone d'un pezzo di bambagino o di scorza d'albero o di pochi steli d'erba[1] riuniti insieme, legati intorno al corpo con una cordicella. Le donne portano una specie di zendado (*tarfò*) intorno ai lombi, uno dinanzi ed uno di dietro arrovesciato su quello del ventre in modo che le frangie pendano all'ingiù; queste ultime vengono provviste dai *Sobè*[2] che le fabbricano colle foglie fresche di una specie di cocco[3]. Gli ornamenti in voga sono: orecchini (*warngan*) di tartaruga con un frammento di conchiglia intagliato a forma di stella che nelle feste si portano in gran numero ed a questo scopo i lobi delle orecchie vengono distesi ben bene appiccandovi dei pezzetti di legno: acconciature di capo (*kosorfidoe*) di penne di casoar adoperate specialmente nell'uscire a combattere, panciere (*amférè*), armille (*bodoe èndé*) e sacchetti pel *sirih* (*tiknei*), tutti fatti di conchiglie e semi di frutti salvatici e se li procurano in cambio d'altri oggetti a Tarfia o Tanah merah, donde essi traggono anche *tampajan*[4], pentole, stufette pel sagù e pettini di legno, dei quali non hanno del resto gran bisogno portando i capelli corti; inoltre bende attorno al petto ed all'antibraccio formate della parte interna della scorza d'una pianta rampicante e chiamate dal nome di questa pianta *moekwarò*, ornate con granelli bianchi di erba *amfinoe*, tracolle (*kadaifé*) di denti di cane[5] e vesti da uomo; e per le donne, collane di granelli di *Abrus precatorius* (*bèrsémafo*)[6].

Un pezzo qualunque di legno serve di guanciale e l'olio *sri* è sconosciuto

---

[1] Cioè steli d'erba *Andropogon*, che in malese è detta *Sereh*.

[2] I *Sobé* dei mercatanti, chiamati propriamente *Saär*, è una tribù stabilita nell'interno dirimpetto alle isole Koemamba. — Dalla descrizione della carta nell'*Indische G.* —, annata 1888, parte I, pagine 662 e seg., sembra che quest'ultimo gruppo abbia stretta corrispondenza con Jamna.

[3] *Cocco della foresta* (*kalapa oetan* in malese), un albero di cui mi fu parlato, ma che non vidi e di cui quindi non potei determinare la specie.

[4] È il vocabolo malese per recipienti per acqua, fatti di terra argillosa.

[5] Si prendono i cani sulla terra ferma, dove ve n'è grande abbondanza. Siccome ogni cane non dà più di quattro denti, bisogna necessariamente ucciderne moltissimi per aver l'occorrente per una tracolla: quest'ornamento ha quindi gran pregio come parte della dote. I denti vengono strappati quando il cadavere è già putrefatto, e poscia si bucano.

[6] *Saga* in malese.

in tutte queste isole: usano l'acqua per acconciarsi la capigliatura e non appena i capelli hanno raggiunto una certa lunghezza li tagliano con un bambù ben affilato.

Il tatuaggio (*kana*) non è molto frequente: un uomo di mezza età aveva il petto improntato di varie figure e questo disegno che copriva la larghezza intiera del corpo era stato eseguito da una giovane donna in un giorno collo spino di una specie di Citrus. Mi venne anche veduto un uomo che si era tinta la pelle e financo il viso di carbone e non aveva indosso il più piccolo ornamento: egli portava il lutto per la morte della moglie e dovea rimanere in quello stato per un mese intiero prima di potersi lavare; anche le donne fanno il medesimo.

Nulla si sa della loro lingua; i numeri sono: 1 *tes*, 2 *roe*, 3 *taoe*, 4 *faoe*, 5 *jim* o *rim*, e quindi tornano nuovamente da capo sino a dieci che è *sinafoei;* nè contano più in là.

Le genti di Jamna sono legate con vincoli di stretta amicizia a quelle di Koemamba ed hanno anche relazione coi *Jagoer*, i quali si vuole che abitino un gruppo di isolette di quel nome a levante della baia di Humboldt. Altra volta lo *hongi* di Tidore spalleggiato dai Waropen, si spinse sino a Tanah merah ed assalì anche Jamna; ciò però non è più avvenuto negli ultimi anni. Il ricordo di Tidore, quantunque assai affievolito nella generazione attuale, è per questo motivo tutt'altro che gradevole.

La loro principale occupazione consiste nel far raccolta di conchiglie, gusci di testuggini e pinne di pescicani e nel preparare il *kopra*, di cui si esportano annualmente circa 300 *pikol* (28 tonnellate). I pescicani e le tartarughe o testuggini vengono colpiti con una lunga fiocina di legno, munita di due punte, una di legno e l'altra di ferro. L'animale, sentendosi ferito, si attuffa nell'acqua: fanno allora scorrer la corda e la fiocina segue l'animale, finchè torna a galla ed è preso.

Non hanno altre armi che le freccie (*bèrè*) e l'arco (*bartindi*); le frecce colla punta di bambù servono per la caccia dei cinghiali e quelle con una lunga punta di legno per uccidere gli uccelli e gli uomini; altre con cinque denti vengono adoperate per tirare ai pesci.

L'edificio più importante e più ben costruito è il tempio ovvero *darma*, che serve a solennizzarvi le feste che hanno luogo al tempo della caccia dei pescicani e quando s'intraprendono delle scorrerie per operare delle vendette. Non ogni kampong però ne ha uno ed a Jamna p. e. ve ne sono due per tutti i cinque kampong. Questo edificio ha la forma di un'abitazione ordinaria, ma molto più vasta e riposa su alti pali con un pavimento di listelli di *niboeng* saldamente assicurati l'uno all'altro e sostenuti da un grosso trave nel mezzo: hanno il tetto scosceso da due lati, e dai margini del medesimo pendono per ornamento dei lunghi festoni di foglie di *kalapa*. La parete anteriore e la posteriore, volte a levante e ponente sono affatto scoperte e si compongono di tavole dipinte con una piccola apertura quadrangolare nel mezzo, a cui salgono arrampicandosi su per un tronco d'albero intagliato a modo di scalini. Questo tronco ha alla parte anteriore l'aspetto d'una figura umana col capo adornato e

le ossa sporgenti ed alla parte posteriore quello della testa d'un pescecane colle pinne del petto ambedue colorate di rosso e di bianco. Le figure dipinte sulle tavole delle pareti sono per la più parte dei ghirigori bianchi, rossi, neri e gialli posti alla rinfusa, e sui pali che sorreggono l'edificio sono intagliati in forme chiaramente riconoscibili dei coccodrilli grandi e piccoli in atto di abbracciarli. I vani delle porte sono incortinati di fitti festoni di foglie di kalapa, in modo che niuno possa spingere lo sguardo nell'interno ed alle pareti opposte, sono assicurati con *rotan* in ciascuno spazio laterale all'altezza del margine superiore, delle figurine d'uomo (*soebia*) alte 3 $^1/_2$ decimetri. Le mura laterali son fatte di nervature di foglie della palma del sagù ed internamente ad intervalli disuguali, munite di stuoie di *rotan*, che a null'altro meglio possono paragonarsi fuorchè al fondo di un canestro intessuto di forma quadrangolare e servono ad esservi sovrapposte ora l'una ora all'altra secondo il bisogno.

Nell'interno non si vede cosa alcuna all'infuori di due grandi focolari con apparecchi fermati ai travicelli del pavimento, sui quali viene affumicata e preparata la carne dei pescicani (*samaoe*) catturati, e dalle pareti dietro anelli di *rotan* pendono i pifferi o flauti (*awèt*) fatti di cannuccie di « Bombusa longinodis ». Per suonarli soffiano nell'apertura, di cui la linguetta è volta all'infuori, tenendo lo strumento fermo tra i pollici delle man giunte e respirando nello stesso tempo dal naso, il che a lungo andare richiede un grande sforzo, cosicchè tutto il corpo è in movimento.

Intorno al *darma* crescono in gran numero varie specie di *Codiaeum* (*kadodoe*); nè mancano mai di mangiare un pezzetto della scorza di questa pianta prima di mettersi in cammino e intervenendo alle feste fanno colle foglie dei mazzetti che cacciano nei capelli, sugli orecchi e nel vano delle armille. Vi coltivano anche dell'Andropogon, e dinanzi all'edificio vi è un luogo dove bruciano le ossa delle tartarughe (*miti*) dopo aver profittato della carne. Non mangiano però la carne di questi animali e quella dei pescicani eccetto che nel tempio. Vengono inoltre erette nelle vicinanze delle capanne (*dir*), dove i giovani debbono rimanere per due mesi intieri prima di poter prendere parte alle solennità. Finalmente nel recinto sotto l'edificio sono riposte delle grandi fiocine per la caccia delle tartarughe ed altre per quelle dei pescicani, con delle figurine d'uomo intagliate all'estremità superiore le quali chiamansi *jahaoe* o *jachaoe*. A Jamna i nomi dei prodi (*kiò*) vengono, durante le feste, ripetuti ad alta voce ed applauditi, nel *darma* però sposandoli al suono dei flauti. Dopo l'isolamento nel *dir*, i giovani si trattengono un altro paio di mesi nel *darma* e poscia mediante alcune formalità, di cui sembra non possano dare esatto ragguaglio, vengono a tempo opportuno autorizzati ad uscire cogli altri contro i nemici e prender parte alla caccia dei pescicani. Solo allora possono aver commercio colle donne, sebbene non vi sia obbligo di prender moglie addirittura. Per essere ammesso nel *darma* si deve anche pagare una somma ragguardevole in coltelli, scuri, denti di cane e coralli, nel che d'ordinario concorre per una parte anche la famiglia.

Prima di procedere alla foratura del setto del naso, i giovanetti giunti all'età di 10 anni debbono dimorare circa un anno nel *darma*: fatta l'operazione escono fuori di bel nuovo e si recano anche coi loro genitori alla caccia dei

pescicani o sulla terraferma per lo scambio dei viveri. All'avvicinarsi dell'età della pubertà vi rientrano da capo per esservi accolti come socî dopo una permanenza di due mesi consecutivi. Alle donne è proibito persino di aggirarsi nelle vicinanze dei *darma*.

Fuori del *darma* gli uomini e le donne danzano separatamente: la loro danza dicesi *bisangei*. Un uomo in abito da festa colla capigliatura arrovesciata all'insù a foggia d'elmo ed un uccello del paradiso cacciatovi per lo mezzo, carico inoltre d'ogni specie di fronzoli e con un vela-pudore dinanzi di bambagino rosso fiammante, precede gli altri cantando e battendo la misura sopra un tamburino (*njafti*) e poi ad un dato momento piegandosi in arco, dà indietro saltellando, un piede dopo l'altro, e quei che lo seguono l'imitano tutti immediatamente accompagnandone il canto come a coro. Le donne si serrano insieme, colle braccia sulle spalle l'una dell'altra e spingendo avanti la parte superiore del corpo, si avanzano in cadenza a piccole pause formando un ampio semicerchio. Partendo per imprese guerresche vi è sempre festa nel *darma*, e così anche al ritorno. La più splendida però ha luogo una volta l'anno al levarsi del monsone d'occidente, che annuncia il principio della pesca dei pescicani, la quale viene poscia continuata quasi senza interruzione, di giorno in giorno, finchè dura il tempo propizio, e viene interrotta temporaneamente appena principii a soffiare il vento d'oriente. I *darma* si lasciano poi andare in rovina, per ripararli in seguito e dipingerli di bel nuovo all'arrivo del monsone d'ovest susseguente. Le feste ordinarie in occasione di matrimoni, di funerali ed in onore del primo nato hanno luogo in casa e non nel *darma*.

Lo stesso tempio serve per tutte le festività che abbiamo di sopra accennate; la baia d'Humboldt però fa eccezione a questo riguardo, perchè quivi hanno edificii separati per le feste che concernono le imprese guerresche e per quelle che precedono la caccia dei pescicani. Anche in alcuni luoghi dell'interno della Nuova Guinea i tempii devono essere due, cosicchè le feste per la pesca dei pescicani sono sostituite da altre per la caccia dei cinghiali.

La divinazione è solo tollerata nei ladronecci per iscoprire il delinquente; diversamente non è negli usi del paese. Gli abitanti nonostante hanno qui dappertutto l'abitudine di portare indosso dei talismani intagliati a forma di immagini, che chiamano anche *soebia* o dei legnuzzi magici di cui bevono la raspatura quando escono a combattere. Neppure nella caccia dei pescicani si tralascia di ricorrere a questi mezzi.

Mettono i loro morti sotto terra, e quando il corpo è disfatto tolgono il teschio e lo serbano nell'area sotto l'abitazione. Ignoro però se il culto si estenda ulteriormente.

II.

Ad occidente di Jamna giace l'isola *Masi-masi* (*Masi* delle carte) dirimpetto al kampong *Takar* posto sulla costa della Nuova Guinea. È intieramente piana e sulla costa orientale della medesima trovansi, non lungo la spiaggia, ma in

mezzo alla boscaglia, 23 case, distribuite egualmente in kampong noti sotto le seguenti denominazioni:

Toemsianfoe con 3 case
Sodiatwĕr » 5 »
Sofaoeër » 6 »
Barobaromà » 6 »
e *Tipifor* » 3 »

tutte costruite su pali, però assai meno accuratamente mantenute di quello che in Jamna, sebbene il modello sia il medesimo. Il tempio (*amari*) al tempo della mia visita era caduto in rovina e doveva essere riedificato. Il tipo degli abitatori concorda affatto con quello degl'isolani di Jamna: i più hanno i capelli disposti in treccie: non usano pettine, ma solo una costola sottile di foglia per schiacciare gl'insetti. Ve n'erano molti malati di *kaskado*[1], specialmente uomini e fanciulli.

Il succo del sagù si beve qui ancora più raramente che altrove; gl'indigeni si provvedono anzi di sagù dalla terraferma, dove lo barattano col pesce; e solo qualche volta lo preparano essi stessi, quando accade che ottengano un albero da persona amica.

Come abbigliamento speciale trovai qui una spallina (*saoewis*) di corda di *ganémoe*[2], che indossano però soltanto quando si celebrano delle feste solenni nel tempio, ed alcuni talismani (*birè*) in forma di due figurine umane una a rimpetto dell'altra, oppure d'una coda di pesce; quest'ultimo è quello adoperato nella caccia dei pescicani.

La differenza tra la loro lingua e quella di Jamna non sembra molto grande; i nomi numerali sono: 1 *kiès*, 2 *roe*, 3 *toöe*, 4 *fo*, 5 *rim* e 10 *sanafoe*. Capi non havvene in alcun luogo e gli stessi anziani non esercitano alcuna supremazia sul resto della popolazione. In tutte queste isole si coltiva molta canna da zucchero ed anche della curcuma.

III.

Ad occidente di Masi-masi giacciono poco lontane due isole note agl'indigeni col nome di *Insoe Moar* ed *Insoe Manai* (*insoe* = *isola*); l'ultima è la più piccola delle due e non ha abitatori. I mercatanti le chiamano *Wakdé;* sulle carte però non si trova di esse che una sola insieme ad altre denominazioni.

Sull'isola di Moar vi sono 16 kampong, ossia sei dal lato di levante e sud-est

Daroewa con 8 case
Eironomaraoe » 5 »
Ramdoear » 5 »
Wankatafoear » 6 »
Woersanwar » 7 »
Ranoeafò » 5 »

[1] Vocabolo adottato dai Malesi e che è derivato dallo spagnuolo o dal portoghese.
[2] Nelle Molucche il vocabolo *ganémoe* è il nome malese dell'albero *Gnetum gnemou*.

quattro sulla costa meridionale

Ilankafafa con 7 case
Moroear » 5 »
Sobariwar » 4 »
Mafatiafa » 3 »

e sei sulla spiaggia occidentale

Fandalowiron con 3 case
Honiwar » 5 »
Baéfawar » 3 »
Hamoporma » 3 »
Madarènwar » 3 »
ed *Arihowar* » 3 »

e sulla terra ferma di rimpetto fu scoperto lungo la spiaggia un kampong abitato anch'esso da nativi di Moar, e denominato *Ajarawar*.

L'intiera isola è coperta d'un gran numero di noci del cocco ed Artocarpus; è del resto lunga e piana (solo il gruppo di Koemamba è più elevato). Il tempio era in rovina, le solennità essendo cessate già da qualche tempo. Sui tetti di varie case vidi dei fiori di Barringtonia i quali, a quel che mi dicevano, servono ad impedire che l'acqua trapeli al disotto. Fui spettatore di danze di uomini e donne eseguite colla parte superiore del corpo piegata in arco come a Jamna; le donne ornate specialmente d'un gran numero di foglie e danzanti accompagnandosi con strida acute a simiglianza di canzoni, al rimbombo di spessi colpi di tifa (qui *afti*)[1]; anche la gioventù vi prendeva parte. Non portano pettini o li comprano delle volte a Tanah merah. Gran parte degli ornamenti, come conchiglie, armille, ecc., sono loro provvisti dai Papua del continente in cambio dei prodotti dell'isola.

Contano soltanto sino a cinque: 1 *hibèti*, 2 *roe*, 3 *toöe*, 4 *faoe*, 5 *rim* e non hanno un nome per *dieci*. Il loro arco si chiama *bana* e le frecce (*baré*) hanno tutte la punta di bambù per la caccia dei cinghiali; molte sono ornate di conchiglie.

IV.

La costa di questa parte della Nuova Guinea non è molto popolata: dal lago interno Witriwai sino alla foce del Mamberamo[2], a causa della già accennata avversione degli abitanti di Moar, non vi sono sulla spiaggia che due kampong, i quali con due altri posti più dentro terra costituiscono la regione, a cui i nativi dànno il nome di *Takar* (*Tabi* dei mercatanti e delle carte) compresa tra i fiumi *Biri* e *Biër*. Il paese qui è dappertutto piano, salendo lentamente sino quasi a prender la forma di colline, mentre in lontananza sorge una catena di

---

[1] In tutte le isole il *tifa* è fatto del legno del « Calophyllum inophyllum », e lo si batte colla palma della mano.

[2] Tanto a Waropen quanto qui ebbi occasione di apprendere il vero nome dell'Amberno o fiume Rochussen: esso è *Mambêramò*, ma la terza sillaba viene pronunciata così rapidamente che suona quasi *Mambèrmò*.

monti, la cui cima più orientale e più alta dicesi che abbia nome *Sidoeasi*, quella di mezzo che termina in un picco tagliato a sghembo *Rèf* e la vetta più occidentale arrotondata *Edoearbor*; si vuole che questa catena sia lontana dalla spiaggia una mezza giornata di marcia.

Il kampong più orientale posto alquanto ad occidente del fiume Biri, porta il nome di *Wonsoedoe* ed ha 10 case con un vico *Namosé*, che giace un po' più verso ponente, con 5 case; il più occidentale, circa 750 metri a levante del fiume Biër, chiamasi *Takar* e dà il nome all'intiera regione.

Quest'ultima consiste di quattro kampong, cioè:

Kwirèwèrĕ con 15 case
Dafoeré » 6 »
Doewansiaf » 17 »
e *Korandar* » 5 »

Oltre a questi vi sono nell'interno altri due kampong, *Kédir* e *Bétaf*, che appartengono alla tribù Takar e parlano anche la medesima lingua; sui monti invece le tribù *Banéraf* e *Lèngké* vivono sparse e la loro occupazione consiste specialmente nel raccogliere le uova dei casoar [1]. L'aspetto esteriore di questi abitanti della costa poco diversifica da quello dei nativi di Jamna; hanno però il naso fortemente adunco e le narici assai dilatate. Solo alcune donne erano tatuate. Molte non hanno i lobi delle orecchie bucati oppure solo in un angolo e rare sono quelle che hanno il setto del naso conciato a questa guisa, provvedendosi per far ciò di conchiglie dagli abitanti delle isole. Si procacciano il vitto pestando il sagù (*tès*) e tagliuzzando il *kopra*, là dove soprabbondano le noci del cocco, che essi chiamano *eit*.

Le abitazioni sono bene e saldamente costruite sullo stesso modello di quelle delle isole; il terreno al disotto ed intorno alle medesime è tenuto netto colla massima cura, ed ogni lordura è allontanata immediatamente; caso raro in verità per la Nuova Guinea. I maiali circolano liberamente nelle vicinanze, ma per guarentirsi dall'istinto distruttore di questi animali, le giovani piantagioni di noci del cocco sono cinte da una palizzata ed anche i giardini dove coltivano le frutta ed i legumi sono attorniati da robusti *pagar* o siepi [2].

Le loro armi sono l'arco (*oeroem*) e le freccie (*soewà*), munite alle volte in

---

[1] Così qui come altrove la popolazione mangia avidamente la carne e le uova dei casoar. Quando la femmina vuol far le uova, accumula della legna nel bosco all'altezza di un metro e più, vi salta sopra e depone giù due uova ad un tempo; se le cova, i pulcini vengono alla luce dopo circa un mese. Volendo un Papua portar via le uova, non può farlo che sulla metà del giorno, quando l'uccello che vive delle frutta degli alberi, va in cerca di cibo e si reca a bere. Deve però aver cura di darsela subito a gambe, perchè se l'animale riesce a raggiungerlo, lo getta a terra con un calcio e ne calca il disteso corpo con ambedue le zampe, producendovi coi pungenti unghioni così profonde ferite che il Papua in breve tempo ne muore. Se la femmina ha prole, le si dà la caccia coi cani, si prendono i pulcini e s'insegue l'uccello, finchè come il cervo, si getta in mare, e quivi viene ucciso. Le freccie non giovano contro questi uccelli, a motivo della velocità del loro corso; tuttavia al cacciatore riesce più facile di attaccarli quando l'uccello scende dalle alture, che non quando sale, giacchè scendendo il casoar prova maggior difficoltà a posare i piedi e salendo corre troppo veloce acciò il cacciatore possa raggiungerlo. Di rado si dà la caccia ai maschi, perchè non vi è modo di snidarli fuori dei laghi od altri siti di tal fatta. L'opinione erronea che non si usi mangiare la carne dei casoar è nata dal perchè qualche volta si suppone che l'anima di un uomo sia passata nel corpo del casoar ed in questo caso è proibito il cibarsene.

[2] *Pagar* è il vocabolo malese per *siepe* o *cinta*.

punta d'un ossicino di lepre e dette allora *èbrom* dal nome di quest'animale. Sulle loro canoe non si scorgono uccelli nè altri ornamenti, perchè non sono veri uomini di mare. Non vi è che un solo tempio (*fara*), simile a quello di Jamna, senza immagini; la cella, dove prendono stanza i giovanetti, chiamasi anche *dir*.

Contano soltanto sino a due, quantunque abbiano un altro nome per *uno*, quando si deve aggiungere agli altri.

1 — *afatèni*
2 — *nawà*
3 — *nawà jèngki*
4 — *nawà-nawà*
5 — *nawà-nawà jèngki*, ecc.

Nessuna nave aveva mai sinora toccato queste spiaggie sebbene la cosa non offra alcuna difficoltà, essendovi 7 a 12 metri di acqua a brevissima distanza dalla costa. I risultati di questa prima visita non lasciano del resto nulla a desiderare. Infatti l'accoglienza che ricevemmo dagli indigeni non lasciava nulla a desiderare, se si considera ch'era la prima volta che degli stranieri visitavano la loro contrada, i commercianti non recandovisi mai.

GLI ABITANTI PRECOLOMBIANI DELL'AMERICA CENTRALE

Riassunto di un saggio della loro localizzazione

secondo il sig. **Desiderato Pector**

Il sig. Desiderato Pector, presidente della Società Americana di Francia e console di Nicaragua a Parigi, conosciuto favorevolmente pe' suoi viaggi nell'America Centrale e per varie interessanti pubblicazioni, fra cui una dotta memoria relativa ai vestigi lasciati dalle popolazioni precolombiane del Nicaragua[1], fece al Congresso internazionale delle Scienze Etnografiche (nella Sezione di Etnografia descrittiva), tenutosi a Parigi nella prima metà dell'ottobre 1889, una importante comunicazione dal titolo « Saggio di localizzazione degli abitanti precolombiani dell'America Centrale » — lavoro sin qui inedito e di cui sono lieto di poter dare un riassunto circostanziato. G. C.

[1] *Indication approximative des vestiges laissés par les Populations Précolombiennes du Nicaragua*, par Désiré Pector : — 2 fascicoli in-8° di 31 e 34 pp., con 2 illustr. e 1 carta. Paris, 1889.

Il sig. Pector divide gli abitanti precolombiani dell'America Centrale in tre categorie, cioè: 1° gli aborigeni, siano selvaggi, come i Talamancas, Lencas, Chontales e Popolocas, sia civilizzati, quali i Guetares Orotiñanes, Mangues, Uluas e Xincas;

2° i popoli d'origine Maya, come i Niquiranes ed i Pipiles.

1ª *Divisione.* — Egli crede utile d'incominciare la localizzazione dalle tribù della parte meridionale dell'America Centrale, le quali devono essere state le prime che si misero in moto dal NO, verso il SE, e vi sono delle probabilità a che esse siano le più antiche.

Al Costa Rica. — Il gruppo Talamanca, sulla costa del mare delle Antille parlante la lingua bribri e cabecar, poi i tiribis, serrabas, i bruncas o borucas dalla parte del Pacifico. I caratteri etnografici di queste razze, i loro costumi e le loro lingue furono descritte dal sig. W. M. Gabb (1875), B. A. Thiel (1882) e Carlo Bovallius (1887). Questi sono gl'Indiani selvaggi, attualmente ancora del Costa Rica, coi Guatuzos delle sponde settentrionali del lago di Nicaragua ed i Ramas della sponda destra del rio San Juan. Fra gli aborigeni civilizzati è d'uopo notare i discendenti dei Guetares e degli Orotiñanes sparsi sulla costa del Pacifico al N ed al S dal golfo di Nicoya. Essi avevano delle affinità coi Mangues del Nicaragua.

Al Nicaragua. — La razza Lenca o Chontal comprende le numerose tribù prossime alle Ande, e che servono di linea di divisione alle acque del Pacifico e dell'Atlantico. La civiltà non fece che respingere al nord verso l'antica provincia di Tagusgalpa (l'attuale Mosquitia) le seguenti tribù: gli Amerriques o Amerrisques del paese dell'oro, che diedero il loro nome al Nuovo Mondo, secondo le teorie di J. Marcou, del dott. A. Cardenas e del Pector medesimo. I Simoos o Simus, i Siquias, Melchoras, i Ramas, i Wolwas forse parenti cogli Uluas o Gau dell'Honduras; i Cucras; i Toacas o Tuecos; i Panamakas: i caratteri etnografici di tutte queste popolazioni sono identici a quelli dei Poyas dell'Honduras.

Il gruppo Mangue era più civilizzato. Era un popolo tranquillo, socievole, poco guerresco, e di cui gl'invasori Nahuas n'ebbero ben presto ragione. Alcuni furono respinti nella Sierra di Chontales, gli altri dovettero fuggire al SE e diedero origine agli Orotiñames ed ai Guetares del Costa-Rica. Un'ultima frazione dei Mangues preferì subire la dominazione dell'invasore e rimanere nella bella contrada di Masaya. Questa razza divenuta di poi molto incrociata non possiede più oramai un rappresentante di sangue puro.

All'Honduras. — I Poyas, Payas o Poyer di famiglia Chontal, Lenca, abitano ancora, come nel XVI secolo, la parte orientale dell'Honduras. Come allora essi si conservano ancora nello stato selvaggio e non si lasciano visitare dai bianchi. Essi sono in rapporto coi loro congeneri del Nicaragua settentrionale e coi loro vicini occidentali dell' Honduras, i Xicaques, Jicacos o Juacos, meno numerosi e meno selvaggi.

Gli Uluas, che forse ebbero dei rapporti coi Wolwas del Nicaragua, sembra abbiano raggiunto un grado di civiltà più elevato dei Poyas: le rovine architettoniche del Tenempua visitate da Squier, ne sarebbero una prova. Le loro relazioni cogl'Indiani della provincia di Chaparristica (Salvador) erano facilitate

dalle due lingue comuni, l'Ulba o Ulua e la Taulepa (che rammenta il lago e la località di Taulebe presso il rio Ulua).

Al Salvador. — Alcuni rari vestigi dei Chontales, furono segnalati nelle montagne orientali che servono di limite coll'Honduras. L'esplorazione minuta dei dintorni della grotta di Corinto, ove nel dicembre 1888 il Dr Sgo. I. Barberena fece delle curiose scoperte, fornirebbe preziosi documenti per l'etnografia.

Le popolazioni abitanti la pianura della provincia di Chaparristica lasciaronvi poche traccie; perseguitati dai Nahua, scacciati dai loro territorii (Cholteca) dai loro nemici, formarono il territorio di Choluteca all'Honduras ed occuparono una parte del Nicaragua. I loro rapporti commerciali cogli Uluas ed i Lencas dell'Honduras attestano in loro favore.

Al Guatemala. — È molto difficile il poter dare i benchè minimi dettagli sulla razza Popoloca o Chontal (barbara, straniera nel Nahuatl), che occupava la frontiera del Salvador. Essi opposero una così viva resistenza agli Spagnuoli, che furono in massima parte sterminati da essi, dopo terribili e sanguinose lotte. Lo studio sui Xinca o Chinca offre le stesse difficoltà. Però si possono consultare con profitto su questi soggetti i rimarchevoli lavori dei signori Daniele Brinton di Filadelfia ed Otto Stoll di Zurigo. Un fatto etnografico curioso a considerarsi è il carattere turbolento che notasi ancora oggidì fra gli abitanti attuali dei dintorni di Jutiapa e della frontiera Salvadoriana. Hanno essi conservato, malgrado il loro meticciamento fisico, il loro incrociamento intellettuale, il loro frequente contatto sociale con razze diverse, il temperamento bellicoso dei loro ascendenti Chontales o Chinca?

Un gruppo d'aborigeni più civilizzato può considerarsi quello facente parte del Guatemala, quantunque attualmente sul territorio messicano; essi sono i Chiapaneques abitanti delle località di Chapa, Acala e Suchiapa, i di cui antenati sono indicati dalla tradizione del paese come colonizzatori del Nicaragua. Questo fatto si corrobora dal paragone delle due lingue similari Chiapanèque e Mangue.

2ª *Divisione.* — Finora non si potè trovare nessun vestigio etnografico di famiglia Maya, nè al Costa-Rica, nè al Nicaragua. Non può tenersi calcolo di traccie insignificanti che potrebbero incontrarsi alla frontiera settentrionale del Salvador.

All'Honduras. — Sensenti e Copan nell'Honduras occidentale, sembra siano stati i centri principali della dominazione Maya. Gli stupendi saggi dell'architettura Maya a Copan furono descritti da D. Diego Garcia de Palacio (1576), dal colonnello Galindo, Stephens, G. E. Squier, H. Meye (1883), Alfredo Maudslay (1884), Sgo. Barberena (1888). La loro lingua, il Chorti, veniva parlata ugualmente al Guatemala. L'Apay, un dialetto di questa lingua, era compreso nell'Yucatan. Le tradizioni e la storia assegnano a queste popolazioni un'origine Yucateca assoluta.

Al Guatemala. — I tre quarti del paese sono popolati da gruppi della vasta famiglia Maya, la di cui civiltà era molto progredita all'arrivo degli Spagnuoli. Le magnifiche rovine di Santa Lucia Cotzumalhuapa, presso i Kakchikel, quelle di Mixco, presso i Pokomam, quelle di Santa Cruz del Kiché o Utatlan, presso i Kiché, quelle di Quirigua, presso i Choles, ecc. possono dare un'idea di quella

civiltà. Per meglio conoscere l'etnografia di quegl'Indiani è necessario di consultare le opere interessanti di Juarros, Stephens, Squier, Scherzer, Brasseur de Bourbourg, Morelet, Berendt, Bernouilli, Bastian, Maudslay, Rockstroh, Brinton e Stoll.

3ª *Divisione. Al Costa-Rica.* — Quantunque gli effetti dell'invasione Nahuatl siansi fatti sentire in questo paese, pure non vi si potrebbe indicare un centro speciale di questa razza al Nicaragua, invece, si può fissare in modo quasi preciso il territorio occupato specialmente dai discendenti dei Nahua, chiamati Niquiranes da Squier. Era nell'attuale istmo di Rivas che Gil Gonzalès Davila nel 1534 trovò il Cacico Nicarao, filosofo dottissimo.

Le isole vicine d'Ometepe, e Zapatera erano pure grandi centri religiosi, ove si scoprirono dei monumenti artistici di una grande importanza. Squier, Stephens, Frobel, Paolo Lévy, Carlo Bovallius e Brandsford.

All'Honduras. — Nessun centro Nahuatl speciale è a notarsi.

Al Salvador. — Tutta la regione compresa fra la sponda destra del rio Lempa (che divide il Salvador in due parti uguali) e la sponda sinistra del rio Paz o Pazaco (che forma la frontiera col Guatemala) erano occupate dai Pipiles, un ramo dei Nahua. Una quantità di nomi delle località del Cuzcatlan (la terra delle ricchezze) hanno i loro corrispondenti nello stesso Messico.

Il sig. D. Pector ha fornito i disegni esatti dei segni ieratici che rappresentano 12 di quelle città, per formare le ceramiche che ornavano i due lati laterali del padiglione del Salvador all'Esposizione universale di Parigi nel 1889. La parte del Salvator ove il tipo Nahuatl dai punti di vista fisico ed intellettuale si è conservato ancora con abbastanza purezza è la costa del Pacifico. Vi si trovano gl'Indiani Izalcos e Nahuizalcos e quelli della costa del Baume chiamata altra volta di Tonala. Due porti del medesimo nome esistono attualmente al Messico, uno sull'Atlantico, l'altro sul Pacifico. Il ldo. Palacio, Squier, ed il Dr David Guzman hanno pubblicato su quest'Indiani dei curiosissimi ragguagli.

Al Guatemala. — Verso la parte orientale sulla costa del Pacifico notasi la presenza di tribù Nahua: eranvi pure i Pipiles, che occupavano il territorio compreso fra il rio Michatoya ed il rio de los Esclavos, con Amatitlan, Escuintla, Petapa come centro molto civilizzato.

Prima di terminare coi resti della razza Nahuatl trovati nell'America Centrale è necessario d'attirare l'attenzione sulla grande quantità di nomi di località di etimologia Nahuatl, che lascierebbe supporre che tutte le parti dell'America Centrale fossero un tempo interamente assorbite dai Nahua. Orbene questo sarebbe un errore. I conquistatori Nahua imposero bensì le loro designazioni Nahua alle località vinte da essi; ma essi agirono così anche con quei luoghi dove non poterono sottometterne gli abitanti. In questo modo parecchie città ebbero ed hanno ancora due nomi, l'autoctono ed il Nahuatl. Per esempio la capitale attuale del dipartimento de los Altos (Guatemala) Quezaltenango, ha una denominazione Nahuatl, quantunque il suo vero nome sia Xelajuj nella lingua dei Kiché, i veri abitanti del paese.

Conclusione. — Da questa enumerazione molto rapida e succinta delle tribù che popolarono l'America Centrale prima della conquista Spagnuola, si potrebbe concludere:

I. Che le migrazioni umane in questa parte dell'America si portarono dal nord verso il sud.

II. Che tre di queste correnti o fiotti invasori presero la loro origine al NO, e sono:

1° La corrente Chontal, che dovette provenire dalle regioni le più settentrionali, fredde e montagnose dell'America Centrale, perchè dovunque se ne trovano le traccie, è in paese di montagna alla frontiera del Guatemala e del Salvador al N del dipartimento di San Miguel (Salvador) ed in tutta la parte NE dell'Honduras.

Questa stessa corrente, arrivata al capo Garcias à Dios dovette cambiare direzione, seguire tutta la costa dei Mosquitos, discendere al Nicaragua e sempre seguendo la costa del mare delle Antille, per giungere all'attuale territorio dei Talamancas.

2° La corrente Mangue, prendendo la sua origine a Chapas, sembra sia stata abituata alle pianure ed ai paesi caldi, se ne trovano delle traccie presso gli Uluas all'Honduras, nella provincia di Chaparristique al Salvador ed in seguito su tutta la costa del Pacifico del Nicaragua e del Costa-Rica.

3° La corrente Nahùatl, di pianura e di terra calda, segnalante la sua presenza fisica e reale alla costa Pacifico del Guatemala, del Salvador e del Nicaragua e la sua influenza morale su tutte le parti del territorio dell'America Centrale.

III. Uno di questi fiotti umani venne dalla direzione NE. È una corrente Maya, imponentesi in quasi tutto il Guatemala, specialmente sulla costa Atlantica e venne ad incagliarsi sui confini dell'Honduras.

IV. Sarebbe ad augurarsi che gli etnografi che s'occupano delle origini californiane e messicane, da una parte, e quelli che studiano quelle dei Chibchas, Armas ed altre tribù aborigene della repubblica di Colombia, dall'altra, facessero delle ricerche simili a quelle iniziate dal Pector per l'America Centrale. Il confronto e la sovrapposizione di questi diversi lavori sarebbero suscettibili di fare conoscere alquanto la questione delle origini precolombiane delle popolazioni del Nuovo Mondo.

DUE VIAGGI DI C. V. BURMEISTER NELLA PATAGONIA

ATTRAVERSO I GOVERNI DEL CHUBUT E DI SANTA CRUZ

(1887-89)

I. Cenni generali intorno ai risultati conseguiti nei due viaggi.

Le esplorazioni nella Patagonia, che nei primi dieci anni dall'importante viaggio del *Musters* (1869-70) avevano condotto a risultati così notevoli per la conoscenza di quella grande regione, svelando condizioni oro-idrografiche pressochè nuove (mercè i viaggi di *Moreno*, 1873-1880, *J. T. Rogers*, 1877, *R. Lista*, 1878-1880, *C. Moyano*, 1880), proseguirono nell'ultimo decennio con pari attività,

ed ai rilievi precedenti in gran parte poco accurati se ne vennero sostituendo degli altri più precisi e minuti, basati su numerose determinazioni astronomiche. Questo secondo periodo nella storia delle recenti scoperte nella Patagonia partecipa maggiormente dello spirito delle odierne esplorazioni, le quali, in generale ed in qualunque parte del mondo, vanno sempre più assumendo un vero carattere scientifico, accoppiando ai rilievi topografici gli studi geologici del terreno, le osservazioni climatiche, biologiche, etnografiche, ecc. Nel decennio 1880-90 sono a segnalarsi molti nuovi viaggi importanti nella Patagonia, eseguiti particolarmente dagli stessi *Lista* e *Moyano*, dal cap. *Roa*, dal colonnello *Fontana*, dall'ing. *A. P. Bell*, da *C. V. Burmeister*, e da altri [1], viaggi che non solo hanno notevolmente corretto rilievi anteriori, ma hanno condotto a scoperte importanti, restringendo assai la zona incognita di quella vasta regione.

Fra tali viaggi hanno poi un pregio scientifico particolare quelli eseguiti sotto gli auspici del Museo Nazionale di Buenos Aires dal naturalista *Carlos V. Burmeister*, un giovane, ma già valente esploratore (figlio dell'illustre dott. German Burmeister), che in ispecie nel suo secondo viaggio eseguì dei rilievi assai accurati e determinò la posizione astronomica (in latitudine e longitudine) di moltissimi luoghi, facendo copiose collezioni zoologiche in entrambi i viaggi.

Nel primo (1887) egli attraversò dapprincipio la regione litoranea compresa tra i corsi inferiori del Rio Negro e del Chubut, da Castre a Gaiman e Trelew [2], seguendo a un dipresso l'itinerario già percorso nel 1884 da R. Lista, indi riunitosi ad una spedizione diretta dall'ing. inglese *Asahel P. Bell* (che voleva esplorare la regione del Chubut per l'eventualità della costruzione di una ferrovia attraverso alla Patagonia dall'Atlantico al Pacifico), visitò la regione posta ad oriente di Trelew sino al confine del Chile, seguendo all'incirca il 44° $^1/_2$ parallelo sud per circa 600 chilometri, indi ritornò a Trelew per la medesima via dell'andata — mentre l'ing. Bell proseguiva i suoi rilievi nella catena Andina e nella regione a sinistra del Chubut sino al 42° parallelo sud, non soltanto durante tale spedizione, ma eziandio in altra susseguente (1888), arricchendo inoltre notevolmente la conoscenza della dianzi citata regione litoranea per mezzo di molte escursioni laterali estese anche alla penisola di San José o di Valdez.

La lunghezza totale percorsa nel suo viaggio dal Burmeister a partire da Castre, andata e ritorno, può valutarsi a circa 2400 chilometri.

Nel secondo viaggio, assai più importante e che ha tutto il diritto di essere considerato come una spedizione scientifica di prim'ordine, il *Burmeister*, partito da Buenos Aires alla metà del novembre 1888, recatosi colla ferrovia a Bahia Blanca e quindi continuato il cammino, colla stessa via del precedente viaggio, per Patagones, Castre, il rio Valcheta, raggiunse nuovamente Trelew presso il

---

[1] Fra i viaggi minori è pure da menzionarsi con lode quello del tenente *G. Roncagli*, della marina italiana, eseguito nel maggio 1882 dal Rio Santa Cruz a Punta Arenas, seguendo il littorale della Patagonia.

[2] *Trelew* è una nuova località fondata a breve distanza della sponda sinistra del Chubut, tra Gaiman e Rawson; Trelew è riunita a *Puerto Madryn* (sul Golfo Nuevo) per mezzo di una ferrovia di 70 chilometri, costrutta appunto dall'ing. *Bell*.

Chubut ed il fortino Villegas, d'onde partì il 16 gennaio 1889 a capo di una numerosa spedizione. In senso inverso di Moyano (1880), cioè rimontando il fiume, percorse il rio Chico o Singuer (principale affluente di destra del Chubut) sino al lago Colhue, quindi per la valle del Rio Singuer e seguendo all'incirca l'itinerario del Moyano giunse presso alle sorgenti del rio Deseado verso 46° 1/2 lat. sud e poscia al corso superiore del torrente Olnic, a 47° 42′ lat. S; da questo punto seguendo una nuova via, più ad est di quelle tenute dai viaggiatori precedenti (come Musters, Lista, Moyano) raggiunse il corso inferiore del Rio Chico de Santa Cruz, percorrendolo sino alla sua confluenza col rio Santa Cruz, a Beagle Bluff. Da questo punto seguendo il littorale verso NE, per un cammino pure in gran parte prima inesplorato, si spinse sin presso alla bocca del Rio Deseado, che rimontò poscia a un dipresso sino al punto toccato da R. Lista nel 1884, e da quel punto direttosi a NNO raggiunse di nuovo il Rio Singuer in un luogo in cui era passato nel viaggio d'andata; ripigliando la valle del Rio Chico del Chubut ed il Chubut medesimo, la Spedizione Burmeister rientrò al fortino Villegas il 27 aprile 1889, d'onde si recò poi a Trelew e con ferrovia a porto Madryn nel golfo Nuevo, ritornando da ultimo per mare a Buenos Aires.

La lunghezza totale del cammino percorso dal Burmeister nel suo secondo viaggio ascende a 3175 chilometri da Castres sino all'estuario di Santa Cruz e ritorno a Trelew di Chubut; diffalcando però circa 610 chilom. di itinerario già percorso nel viaggio precedente tra Castres e il Chubut e non più rilevato, rimangono 2565 chil. d'itinerarii dall'esploratore rilevati con gran cura ed appoggiati a 57 punti determinati in latitudine ed in longitudine: e quantunque su quella quantità solo ad un 600 chilometri salgano veramente gl'itinerarii percorsi in paese prima inesplorato, pure si può dire che l'itinerario intero dal Chubut al sud ha tutta l'importanza di un viaggio di scoperta, per la accuratezza delle osservazioni in esso eseguite, che modificano completamente le cognizioni anteriori.

Considerata perciò tutta l'importanza dei due viaggi del Burmeister, ho stabilito di darne qui un esteso riassunto, ricavandolo dalle eccellenti relazioni del viaggiatore medesimo[1], tralasciando però la descrizione del viaggio tra Castre e Gaiman attraverso alla regione già esplorata da R. Lista nel 1884, di cui una relazione originale ed una carta vennero in luce nel volume precedente del «Cosmos»[2].

Pertanto prenderemo le mosse dal fortino Villegas, sulla destra del Chubut ed a un centinaio di chilometri dalla sua foce, situato a 43° 30′ lat. S e 65° 58′ 56″ long. O Gr., incominciando a descrivere il viaggio eseguito nel 1887.

Guido Cora.

---

[1] Le singole relazioni dei due viaggi vennero pubblicate nei fascicoli 15° (1888) e 16° (1890) degli *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires* e corredate da due grandi carte. Per quanto concerne il primo viaggio mi valsi pure di un'altra relazione dello stesso Burmeister pubblicata nel n. 59, volume VI (1888) della *Revista de la Sociedad Geográfica Argentina* (Buenos Aires), che contiene un resoconto altresì dei viaggi dell'ing. Bell ed è accompagnata da una buona carta.

[2] *Cosmos di Guido Cora,* vol. IX, 1886-88, n. I, pp. 1-12, con 1 carta (Tavola I).
Le esplorazioni di Burmeister e Bell hanno però recato notevoli correzioni alla carta del Lista, pur rimanendo a un dipresso esatte le indicazioni generali contenute nel testo e nella carta dell'ultimo esploratore.

II. Viaggio lungo il Chubut medio e inferiore, al R. Teca e al Carrén-leufú (confine del Chile), colla Spedizione Bell, e ritorno (marzo-maggio 1887).

Nell'intento di eseguire delle esplorazioni scientifiche nel Governo del Chubut, il sig. *C. V. Burmeister* lasciò Buenos Aires al principio del dicembre 1886, e passando per Bahia Blanca, Patagones, Castre, il torr. Valcheta e gli stagni di Pcha-alao, raggiunse ai primi del marzo 1887 la piccola città di Rawson, capoluogo del detto Governo. Ivi giunto, ottenne dall'ing. *A. P. Bell* di essere aggregato ad una Spedizione da lui riunita per esplorare il Chubut e la frontiera col Chile, spedizione che, oltre al Bell ed al Burmeister comprendeva inoltre il geometra *Ap Iwan* (inglese gallese), il chimico *L. A. Lewis*, il sig. *G. Cooke* (inglese, assistente dell'ing. Bell), il sig. *A. Obregon* (argentino, assistente volontario del Burmeister), la guida *P. Silveira* (argentino venuto da Patagones col Burmeister e assoldato per lo stesso scopo dal Bell) ed un mulattiere argentino.

Era convenuto che tutti dovessero trovarsi radunati nel fortino Villegas il 23 marzo 1887 per mettersi a buon viaggio il giorno dopo. La scorta si componeva di 10 soldati comandati dal tenente *M. Silveira* e di 10 indiani di Valcheta, e gli elementi di trasporto di 50 muli somministrati dal Governo nazionale, 40 cavalli degl'indiani e 30 cavalli dell'ing. Bell: i viveri consistevano in carne, yerba-mate, farina, riso, tabacco e sale per la scorta, ed in carne, yerba-mate, caffè, tè, farina, galletta, riso, zucchero, dolci ed altre conserve di varia natura pel resto della brigata. Portavano inoltre con loro, per poter navigare, quando si presentasse l'occasione, un battello di tela da vele incatramata, diviso in tre pezzi per renderne più facile il trasporto. Niuno mancò all'appuntamento nel giorno stabilito ed il 24 di marzo alle 2 pom. uscirono dal fortino Villegas rimontando il Chubut. Dopo 18 chilometri di marcia lungo la sponda meridionale del Rio, fecero alto ad una svolta del fiume per passarvi la notte.

L'indomani per tempo si riposero in cammino con un sole abbagliante e fatti circa 13 chilometri, vennero al passo di Kel-la (aquila, in idioma pampa), che dovevano attraversare il giorno seguente cessando di costeggiare il fiume, che quivi fa un gran giro verso mezzogiorno e riceve quivi il suo maggiore affluente di destra, detto il Rio Chico del Chubut. Prima di drizzar le tende, valicarono il Chubut, le cui acque, quantunque guadose, erano in questo punto bastantemente profonde e correvano rapidissime.

La bocca del passo è formata da una stretta gola della lunghezza di poco più di un chilometro, salendo gradatamente sino a raggiungere l'altipiano che si distende sulla cima a perdita di vista.

Entrati nel passo alle 7 della mattina del 26 di marzo non raggiunsero il Rio dall'altro lato che alle 8 della sera, uscendone per un'altra gola più o meno della stessa lunghezza della prima, cosicchè calcolarono di aver percorsa da un punto all'altro una distanza di 78 chilometri. La direzione generale durante la marcia era OSO. Il terreno è ondulato, e specialmente a mezzo del cammino le ondulazioni prendono forma di alti colli, che si succedono andando da NO a SE,

e spiccano da lungi sull'orizzonte, rompendo gradevolmente colla loro vista la monotonia dell'interminabile pianura. La notte era estremamente buia, quando arrivarono al fiume, ed essendo la discesa assai ripida, corsero più volte pericolo di capitombolarvi dentro, ma grazie alla guida che cavalcava dinanzi sopra un cavallo bianco, meno difficile a distinguersi nell'oscurità, tutti giunsero ai piedi dell'erta sani e salvi.

Il giorno dopo rimasero accampati in quel luogo, detto « el valle de los Martires », ed il 28 di marzo montarono di bel nuovo a cavallo, ma non fecero molto cammino, perchè soffiava un vento così impetuoso che a stento riuscivano a mantenersi in sella. In luogo di costeggiare il fiume, salirono sull'altipiano, che tosto cessa di essere orizzontale e s'empie di piccole colline rosse argillose così vicine l'una all'altra, che al viandante sembra di essere in un cimitero, dove le fosse siano state segnate con monticelli di terra rossa. Dopo aver trottato un'ora su per un terreno, che può dirsi una vera terra maledetta, non crescendovi filo d'erba, si diressero al fiume e si accamparono in un recesso della riva.

Sul medesimo lato s'erge maestoso il monte Gororo[1], che avevano già scorto in lontananza due giorni prima dal passo di Kel-la. La valle è detta Kel-Kain dai Tehuelches ; i coloni Gallesi però le hanno recentemente posto il nome di « Valle de los Martires », alludendo senza dubbio alla uccisione di tre di essi, i cui cadaveri mutilati dagli Indiani furono scoperti e sepolti in quel luogo nel 1884. Il 29 di marzo abbandonarono il campo di buon mattino, ed andarono oltre per 31 chilom., sempre nella stessa valle senza mai perdere il Gororo di vista, finchè al mezzogiorno, essendo già ai piedi del monte, varcarono il fiume al guado di Marràn-ilaue (guado della lepre) e posero il campo al dirimpetto, circa 2 $^1/_2$ chilom. dal termine della valle, chiusa all'ovest da alti dirupi, nei quali si scorge una fenditura, donde sgorga il fiume per irrigar la valle descrivendo numerosissime curve.

Il giorno seguente, 30 di marzo, rimasero attendati in quel luogo. Il sig. Bell ed il sig. Ap Iwan colla guida e due soldati salirono sulla vetta del Gororo e tornarono la sera. Il sig. Bell riportò una quantità di piccole selci, che egli disse aver raccolte sulla cima della montagna, il che prova che il suo sollevamento avvenne mentre o dopo che le acque dell'Oceano ebbero allagato il paese. Egli determinò anche l'altezza del Gororo a 815 metri sul livello del mare.

Allo spuntar del giorno 31 marzo abbandonarono l'accampamento di Marràn-ilaue, costeggiando sempre la sponda meridionale del fiume sino al punto in cui sgorga dalle rupi e piegando quindi a sinistra entro una stretta gola, a capo della quale tornarono di nuovo a rivedere il fiume. Durante la marcia dentro della gola varii condori descrivevano circoli a una enorme altezza al disopra delle loro teste. Il *Sarcorhamphus condor* si riconosce facilmente dal suo bianchissimo collo, quantunque ora a fatica arrivassero a distinguerlo.

---

[1] Il *Gororo* deve corrispondere al picco *Elisa* già visto dal tenente-colonnello *L. J. Fontana* nel 1886 durante il suo viaggio risalendo il rio Chubut. A mezzogiorno del Gororo o Elisa e sulla sponda dello stesso fiume trovasi un altro monte, cui il Fontana medesimo (V. la sua opera *Viaje de exploracion en la Patagonia austral*, Buenos Aires 1886) diede il nome di *Pico Cora.*

Al mezzogiorno sostarono ad una svolta del fiume, dove le cavalcature trovarono nelle alte e fitte erbe di che satollarsi. Dirimpetto, sulla sponda settentrionale, si eleva un monte, non così alto come il Gororo, che chiamasi *Loncowaca* in idioma pampa, o « cabeza de buey » in ispagnuolo. Questa altura deve essere quella detta « Pico Maria Luisa » dal signor Fontana. Sulla sponda meridionale vi è un altro monte simile ma più basso ed ambedue formano le corna del bue secondo la spiegazione data dalla guida.

La distanza percorsa tra Marràn-ilaue e il Loncowaca può salire dal più al meno a 31 chilometri.

Il primo di aprile il sole era già alto quando si riposero in cammino e fecero 39 chilom. lungo il fiume, fermandosi in ultimo in una insenatura chiamata Ali-alto. Partendo da « Cabeza de buey » si lasciarono un colle a sinistra, ed allontanandosi poscia un poco dal fiume, montarono un altipiano; nel discenderne però ebbero a calar giù d'un dirupo con gran rischio di rovinare abbasso d'un colpo, specialmente per le mule cariche: nonostante giunsero al fondo felicemente. Dall'alto del precipizio si scorge all'ovest una vallata lunga circa 16 chilom., che poi traversarono. Percorsa questa distanza, la sponda si ristringe talmente, che tra il fiume e le roccie scoscese, formate di ceneri ed avanzi vulcanici, il viandante non trova più spazio dove porre il piede, ed è costretto a passar sui macigni che giacciono quivi ammonticchiati, cosicchè se un animale cade, rotola immediatamente nel fiume, non essendovi ostacolo che lo trattenga.

Al di là di questo stretto, un po' più verso occidente, si scorgono sul medesimo lato del fiume due picchi conici, uno più alto dell'altro, chiamati dagli indiani « Picos del Gallo ». Secondo il racconto fatto loro dalla guida, il suo nome proviene dall'avere alcuni indiani, mentre di qui passavano, udito cantare un gallo, che sembrava essere sulla cima del cono più alto.

Il giorno dopo, 2 di aprile, fecero 18 chilometri di cammino, passando alla mezza dirimpetto ad un guado, che porta il nome di Maguin-ilaue. Finalmente il 3 di aprile, dopo un trotto di 16 chilom., videro verso occidente aprirsi una ampia ed estesa vallata coperta di alte erbe, d'onde si vede il Chubut provenire in direzione da NNO a SSE e piegarsi quindi bruscamente ad oriente, continuando nella direzione da ponente a levante, seguìta appunto sino allora in senso inverso dalla spedizione. In fondo, ossia dal lato occidentale della vallata, trovasi un altro guado chiamato « Paso de los Indios ».

La valle termina anche qui in alti e scoscesi burroni, formati da strati sedimentarii di color verde, bianco, giallo e rosso, di un parallelismo e d'una regolarità così perfetti, che le linee divisorie sembrano tirate colla riga.

Si fermarono al « Paso de los Indios » sino al 6 di aprile per dar agio alle cavalcature di riposarsi, e misurata l'altezza dell'accampamento sul livello del mare fu trovata di 180 metri.

Il sig. Bell, come aveva già dal bel principio stabilito colla guida, dispose che il 6 di aprile si continuasse la marcia, abbandonando le sponde del Chubut e dirigendosi invece difilato ad occidente, finchè avessero raggiunto il fiume Teca ai piedi delle Ande.

È fama nella colonia Gallese che il Chubut trasporti arene aurifere e molti assicurano di aver in varii punti trovato dei granelli di questo metallo, lavandone le sabbie.

La lunghezza totale del cammino percorso dalla Spedizione dal fortino di Villegas al Paso de los Indios fu di 255 chilometri.

Gli animali più abbondanti, osservati cammin facendo, sono: il guanaco o il lama (*Auchenia lama*) e la lepre (*Dolichotis patagonica*); ma quantunque un uomo possa cibarsi della carne di questo animale, non è una pietanza molto gustosa.

Nei dintorni della colonia abbondano i passeri (*Phrygilus fruticeti*), i pivieri (*Charadrius ruficollus*), le pavoncelle (*Vanellus cayennensis*) e le pispole (*Anthus correndera*), che s'incontrano spesso a stormi lungo le vie.

Nel fiume si vedono di frequente nuotare dei cigni dal collo nero (*Cygnus nigricollis*) e delle anatre (*Anas cristata* e *Anas chiloensis*) e stormi numerosi di oche, specialmente nella colonia. Spesso avviene d'imbattersi nelle folaghe (*Fulica leucoptera*) e nei tuffetti (*Podiceps dominicus*).

Gli struzzi (*Rhea Darwinii*) sono rari nelle vicinanze della colonia, ma a qualche distanza dalla medesima, se ne incontrano moltissimi.

Il 6 di aprile montarono di nuovo in sella e ripresero la marcia, allontanandosi dal Chubut in direzione di occidente. Giunti al sommo dell'altipiano, scoprirono verso NO una giogaja coperta di neve. Le tracce del sentiero che seguivano erano quasi cancellate, e sembrava che non fosse stato frequentato da lungo tempo. Percorsi 18 chilom., fecero alto alla prima acquata, chiamata dalla guida Trapal-rufcu. Non è che un avvallamento del terreno, con un piccolo stagno al centro. All'intorno crescono delle « cortaderas » (*Ginarium argenteum*), che offrono un riparo contro il vento ed il sole.

La seconda tappa al domani per entro colline petrose, roccie di arenaria e conglomerato, fu di 34 chilom., sempre in direzione di occidente, finchè giunsero all'acquata Queupù-ngeu, situata tra colline alte 548 metri sul livello del mare, secondo il calcolo fatto dal sig. Bell col metodo del punto d'ebullizione dell'acqua. Il nome dato all'acquata di Queupù-ngeu significa qualche cosa come pietruzze da far fuoco, alludendo alle selci che veggonsi sparse al suolo dietro il filo di acqua che spiccia dalle falde di un monticello, evidentemente avanzi del lavoro degli antichi indiani.

Il giorno seguente proseguirono il loro viaggio al trotto in direzione di occidente con leggiera inclinazione al nord. Il terreno sul quale cavalcavano era ondulato e petroso, ma fatti circa 16 chilom. di cammino, discesero in una vallicella, la quale era poco più larga di un centinaio di metri, ma si stendeva assai più verso tramontana e mezzogiorno. In essa trovarono l'acquata Tromen-rufcu, una sorgente che zampilla da un foro di due metri e mezzo di diametro, formando un rigagnolo di poca importanza. Tutta questa valletta tortuosa è coperta di pascoli, che somministrarono agli animali un buon alimento durante la notte.

Il 9 di aprile mossero ai primi albori da Tromen-rufcu. Trovandosi sull'altipiano dove ha termine la vallicella, videro dinanzi a loro un esteso basso fondo ed in esso una gran laguna verso SO, chiamata Hanea, la quale sembrava essere affatto asciutta. Attraversarono senza più il basso fondo, largo circa 31 chilom., e trovarono quindi nuovamente terreno montuoso ed aspro, fermandosi poco dopo ad una acquata chiamata Auchoica-shek-shek. L'acqua era buona

e contenuta in due cisterne del diametro di circa cinque metri ciascuna. Altra catena di colline si stendeva dal nord al sud. La distanza percorsa in questo giorno fu di 46 chilometri.

Il mattino dopo, come si furono messi in cammino, traversarono prima alcune colline e poscia un basso fondo roccioso con alcune saline di cloruro di sodio, mescolato con altri sali, dove il sig. G. Cooke trovò un uovo di struzzo. In seguito, elevandosi il terreno gradatamente, giunsero al piè d'un poggio che ascesero per una stretta gola sino a raggiungerne la parte culminante, donde scorsero verso occidente delle alture coperte di neve. Nel discendere dal poggio per la stessa gola, di tratto in tratto s'imbattevano in pozzi d'acqua viva, ed allato ad uno di essi posero il campo dopo aver percorso 34 chilometri. L'uovo di struzzo trovato dal sig. Cooke fu cotto per la cena.

L'11 di aprile si fece una tappa di circa 16 chilom., scendendo dal poggio sulle cui falde avevano pernottato, in un vasto basso fondo coperto di alti pascoli e circondato di alture, tra le quali spicca al NO un monte conico. Dopo aver attraversato questo basso fondo o vallone, giunsero alle falde d'un altro poggio, dove faceva capo una serra colma di verzura e bagnata da una vena d'acqua, chiamata rivo Quichaure. Si fermarono in quel punto, e vi rimasero accampati anche il giorno dopo per dar nuovo brio alle cavalcature.

Il 13 di aprile, levato il campo, entrarono nella serra che più oltre forma una vera gola a pareti scoscese di felsite solcata da ruscelletti, che corrono verso l'est e si riuniscono poscia per formare il Quichaure. Fatti 31 chilom. di cammino, la gola si apre entro un'ampia vallata, irrigata da piccoli torrentelli che corrono ora verso l'ovest. Un po' più innanzi, dentro un'altra valle ad angolo retto coll'antecedente, scorre dal sud al nord un rivo considerevole che porta il nome di Rio Teca, ed è affluente del Chubut.

La distanza totale percorsa dal Paso de los Indios al Rio Teca risultò di 192 chilometri.

Il 14 di aprile continuarono la marcia verso il sud, risalendo il fiume Teca, corrente limpida e cristallina dell'ampiezza di cinque a sette metri. Dopo aver percorsi cinque chilometri sulla sponda diritta, passarono sulla sinistra, lasciandosi dietro un monticello chiamato Teca, dal quale il fiume prende il nome.

Poco appresso traversarono una serra e tornati sulla riva destra entrarono in una valle continua, molto pittoresca, dove il fiume serpeggia in migliaia di giri, formando delle insenature ombreggiate da alberi di faggio (*Fagus antarctica*), le cui foglie avevano già preso un color rossiccio vaghissimo a causa della stagione autunnale già avanzata.

Mentre facevano cammino, incominciò a piovere, ma sul mezzogiorno, dopo che ebbero messo piede a terra in una svolta del fiume, la pioggia cessò. Avevano seguite le sponde del Teca per la distanza di 21 chilom., notando per via varii cigni dal collo nero, che senza spaventarsi al loro apparire, continuavano a solcare le acque del fiume tranquillamente. Venuta la sera, esaminarono minutamente il battello, portato fin là a schiena di mulo, per vedere se aveva in qualche parte sofferto. Lo calarono nel fiume e vi salirono sopra nove persone per provarne la resistenza e poterono così assicurarsi che era del tutto in buonissimo stato. Il battello si componeva di tre pezzi, la prua, la poppa e la

parte di mezzo, tutte di giunchi robusti collocati longitudinalmente e rivestiti di due strati di tela incerata, cosicchè potevano serrarsi l'un sotto l'altro come si fa di un ventaglio: i diversi pezzi erano poi assicurati a sito per mezzo di cerniere ed arpioni.

Il 16 di aprile per tempo il sig. Bell, accompagnato dalla guida, da un indiano e tre soldati, si recò alla scoperta di un gran fiume che l'indiano affermava esistere 36 chilom. circa più in là verso occidente e far capo al Chile e davagli il nome di Carrén-leufú. Alle 6 $^1/_2$ della sera tornò, dopo aver incontrato il fiume promesso alla distanza di 31 chilom. dal campo e trovatolo navigabile, benchè rapidissimo e d'acque così limpide che la vista vi penetrava in qualunque punto sino al fondo.

Il giorno appresso (17 di aprile) battuti dalla pioggia e dalla neve, attraversarono la regione che li separava da cotesto fiume. Risalirono prima il Teca e trovato un guado rimpetto ad un poggio coperto di neve, passarono dall'altro lato. Proseguendo poscia verso occidente e lasciandosi il poggio a man dritta, cavalcarono sino all'incontro d'un padule che intercettava loro la via. Dopo aver superato questo ostacolo, piegando alquanto verso il sud, salirono un altipiano e per una stretta gola riuscirono infine in un'ampia vallata, entro la quale scorre il Carrén-leufú dal SE al NO, descrivendo nel suo corso una linea assai tortuosa. Pioveva e nevicava tuttavia allorchè posero il piede sulla riva destra, ombreggiata come la sinistra da « *Fagus antarctica* » più alti di quelli del Teca ed andarono a cercar riparo dall'intemperie nel fitto di un boschetto.

La distanza percorsa in quel giorno può calcolarsi essere stata di circa 26 chilometri.

Sulla sponda opposta si eleva un poggio nevoso e verso tramontana si scorgono delle montagne, le cui cime sono anch'esse coperte di neve e le falde rivestite di fitte selve di faggi.

Il 18 di aprile la giornata era splendida, ed il sig. Bell propose di mettere a galla il battello e scendere in esso il Carrén-leufù, fin dove era possibile. Imbarcati i viveri necessarii, vi entrarono il sig. Bell, Ap Iwan, ed il sig. Burmeister e presero il largo. Si erano però allontanati appena di 7 $^1/_2$ chilometri, seguendo a valle il corso del fiume, quando incontrarono delle forti rapide, formate da grossi macigni, che intercettavano la corrente e rendevano impossibile all'imbarcazione di passar oltre. Furono perciò costretti ad approdare sulla sponda destra e continuare il viaggio per terra; rimontati in sella seguitarono a scendere a valle, e dopo aver valicato un piccolo rivo, giunsero più al NO sull'alto d'un colle, dove si offrì loro alla vista un magnifico panorama. Entro una fertile vallata, fiancheggiata di alture considerevoli incappellate di neve, corre il Carrén-leufú, descrivendo curve strettissime. Le sponde formano un bosco a perdita di vista, dove i tronchi diritti dei faggi, gli arbusti dell'uva spina (*Ribes glandulosum*) ed il verde tappeto di fragole (*Fragaria chilensis*) e di muschio nulla hanno da invidiare alla bellezza delle foreste europee. Prima di giungere a questo colle, costeggiarono una laguna di poche centinaia di metri di estensione, nella quale nuotavano a sollazzo un gran numero di folaghe (*Fulica armillata*) e di tuffetti (*Podiceps dominicus*).

Discesi prontamente nella valle, proseguirono verso NO, e poco stante, alla

distanza di circa 36 chilom. dall'ultimo accampamento, trovarono un rivo che sbocca nel Carrén-leufú e sembra avere origine da alcuni monti altissimi dalle vette nevose, situati a settentrione. Qui ha termine la valle ed il fiume piega direttamente verso occidente.

Da questo punto cavalcarono altri 16 chilom. e giunsero infine sulla sponda sinistra d'un torrente che venendo dal nord si getta nel Carrén-Leufú ed intercetta il passo intieramente.

Tentarono più volte di guadarlo, ma furono costretti infine a desistere. Il Carrén-leufú ha quivi la larghezza di circa trenta metri e scorre verso ponente ai piedi di due alti monti, uno settentrionale e l'altro meridionale ed a questi altri monti si succedono, come poterono scorgere da una vicina altura, formando lunghe catene che si prolungano verso l'ovest fin dove occhio può giungere. Avevano toccato il punto più occidentale del loro viaggio d'esplorazione.

Prima di ritirarsi affatto e rinunciare a spingersi più oltre, fecero nuovi sforzi per guadare il torrente, ma la corrente enorme rendeva vano ogni tentativo e le mule che montavano, avendo l'acqua al ventre, ricusavano ostinatamente di cacciarvisi dentro. Grandi macigni arrotondati dall'impeto delle acque, formavano il letto e le sponde del torrente.

Per diversi motivi furono costretti a rimanere sino al 27 di aprile in quelle vicinanze ed il sig. Burmeister ne profittò per far collezione di varii animali, tra i quali i più caratteristici sono il *Picus magellanicus*, picchio dal corpo nero e la testa ed il collo rossi, ed il *Conurus smaragdinus*, un pappagallo dal becco piccolissimo e tutto verde, meno la coda che è color di rosa e la fronte di color violetto. Fra gli uccelli acquatici: *Anas specularis*, *Mareca chiloensis*, *Bernicla dispar* e *Bernicla poliocephala.*

I viveri intanto erano pressochè intieramente consumati e la neve che ogni notte cadeva sulle alture, minacciava d'invadere le valli. Fu forza quindi far ritorno all'accampamento, dove giunsero il 28 di aprile, dopo parecchie ore di continuo trotto.

Il 1° di maggio abbandonarono tutti insieme il Carrén-leufú tornando al Rio Teca, dove il sig. Burmeister col sig. L. A. Lewis e due indiani di Valcheta si separarono dal resto della Spedizione, avendo fretta di tornare alla Colonia Gallese e di là a Buenos Aires nel più breve tempo possibile.

Seguirono lo stesso cammino dell'andata, sino al monte « Cabeza de Buey » (Loncowaca), presso cui giunsero il 16 maggio, indi per alleviare il grave carico dei muli, riunirono le sezioni del battello portatile e con esso il Burmeister ed il Lewis colle collezioni discesero per cinque giorni il Chubut, giungendo, dopo varie peripezie ed una navigazione molto accidentata, al punto che conduce alla bocca occidentale del passo di Kel-la. Quivi ritrovarono i loro compagni indiani di Valcheta colle mule, e ripigliata la via di terrá rientrarono il 29 maggio nel fortino Villegas ed a Trelew. Mancata l'occasione di valersi di un piroscafo, il ritorno a Buenos Aires fu effettuato dal Burmeister per la medesima via tenuta in precedenza, cioè passando per Castre e Carmen de Patagones coll'ing. Bell, che era tornato a Trelew col resto della Spedizione il 10 giugno.

VIAGGI DI G. NACHTIGAL NEL SAHARA E NEL SUDAN[1]

(1869-1874)

XX. Il Kânem e i suoi abitatori.

I confini del Kânem sono formati ad occidente dalla strada che riunisce il Kauâr alla punta settentrionale dello Tsâde ed a settentrione da una linea retta tirata dal pozzo di Belgăscĭfari a quello di Birfo. A NE il confine corre da Birfo quasi parallelamente alla depressione di Eghei dirigendosi al Bahăr el-Ghazâl senza raggiungerlo, a SE costeggia quest'ultimo ed a SO segue la sponda nord-orientale del lago. Questi confini circoscrivono una superficie di 70 ad 80.000 chilometri quadrati e comprendono tanto le valli dove la popolazione ha dimora stabile, quanto i pozzi ed i pascoli visitati a determinate epoche dalle tribù nomadi del Kânem.

Birfo giace sul confine settentrionale presso a poco sotto la stessa latitudine di Belgăscĭfari e tra il primo e il secondo si distende una serie di altri pozzi, tutti fra di loro quasi egualmente discosti. Il tratto di confine tra Manga ed Eghei è una steppa erbosa leggermente ondulata della larghezza di circa 100 chilometri, ed il limite approssimativo tra questa steppa ed il Kânem propriamente detto, popolato di alberi d'ogni specie e grandezza, è formato dal 15° parallelo nord, che taglia obliquamente il distretto di Manga.

I pozzi nord-occidentali di Manga sono frequentati dalle tribù nomadi che d'ordinario dimorano più in là verso il sud presso alla strada che mena al Bornû, e quelli posti al sud-est dalle tribù nomadi di Lillŏa. I varii distretti e le valli non appartengono però giustamente che alle tribù le quali in certo modo hanno quivi la loro patria.

Nella parte nord-occidentale di Manga incontriamo primamente i Gunda, una frazione della tribù dello stesso nome stabilita nel Tibesti. I Gunda del Kânem non posseggono che un picciol numero di cammelli e pochi buoi e cavalli, ma i pascoli a cui fanno capo insieme cogli Aterêta e gli Uorda si stendono all'ovest sino alla strada del Bornû ed al nord sino ad Agădem. Questa regione è la patria anche degli Ozimma che tengono Lûro, Rehi, Junko e Maderdê e dimorano di preferenza nelle vicinanze di Belgăscĭfari e dei Iorümma originarii del Bahăr el-Ghazâl e di Eghei.

Tutte queste tribù però di rado penetrano nel Kânem propriamente detto; il

---

[1] *Continuazione.* — V. i capitoli precedenti nel vol. V, 1878-79, pp. 411-417 (fasc. XI-XII), nel vol. VI, 1880-81, pp. 19-25 (fasc. I), 137-145 (fasc. IV), 196-202 (fasc. V-VII), 348-357 (fasc. IX-X); nel vol. VII, 1882-83, pp. 16-27 (fasc. I) e 207-226 (fasc. VII-VIII); nel vol. VIII, 1884-85, pp. 17-24 (fasc. I), 58-63 (fasc. II), 184-196 (fasc. VI-VII), e 298-308 (fascicoli X-XI-XII); nel vol. IX, 1886-88, pp. 172-181 (fasc. VI), 244-250 (fasc. VIII) e 279-285 (fascicolo IX); nel vol. X, 1889-90, pp. 90-96 (fasc. III).

Kânem, che per le favorevoli condizioni del suolo, provvede i mezzi di sussistenza ad una popolazione considerevole e che dopo aver avuto gran parte nella storia del centro dell' Africa, fu il punto di partenza del regno del Bornû. La parte settentrionale del Kânem (Scitâti, Lillŏa ecc.) appartiene a tribù nomadi: la meridionale invece (quasi al sud del 14° lat. nord) ad un popolo che vi ha dimora stabile ed è a questa parte che si dà dagl' indigeni esclusivamente il nome di Kânem e che ora politicamente fa parte più o meno dell'Uadâi insieme colla sua capitale Mâo.

Scitâti, che forma la parte nord-occidentale di questa regione non raggiunge ad occidente la punta settentrionale dello Tsâde, ma incomincia appena ad oriente del 14° di longitudine est ed oltrepassa alquanto il 15° verso levante. La forma della regione è ovale, il diametro maggiore distendendosi da occidente a levante per la lunghezza di almeno 100 chilometri, ed il minore dal nord al sud per la metà di questa distanza. La regione è ricca di valli, parte rotonde, parte ovali, volte da NNE a SSO a cui gli Arabi dànno il nome di « Uâdi » e i Dâza quello di « Enneri ».

La frequenza delle valli aumenta andando verso oriente e nelle stesse proporzioni anche la ricchezza delle acque e l'uso frequente di esse nella coltivazione del suolo. Parecchie di dette valli sono assai profonde, come Belindê, Belgîgi; altre affatto piane. La coltivazione però ha luogo in modo assai primitivo col semplice aiuto dell'acqua piovana e in poche soltanto mediante irrigazione artificiale attingendo l' acqua dai pozzi. La parte asciutta del fondo delle valli è coperta di fitti boschi e vedute dall'alto dei versanti, dove il suolo è generalmente sabbioso, appaiono come oasi nel deserto.

Le valli di Scitâti, abitate in modo stabile, o solo temporaneamente, sono più di cinquanta. Nelle orientali che sono le più numerose, gli abitatori in prevalenza sono i Qâdaua, i Iurŏâ, gli Orabba ed i Dânoâ, senza contare gli Aulâd Solîmân che venuti in tempi più recenti nel paese presumono non ostante di esserne i supremi dominatori.

I Qâdaua o Qâdiua discendono dalle tribù Kânembu dei Dibbĭri, che non seguirono l'esempio dei loro compagni di razza, i quali a poco a poco emigrarono verso il sud, ma si affratellarono colla tribù Dâza dei Jîrė e a grado a grado ne adottarono le usanze, i costumi e la lingua, e sebbene la confusione dei due elementi fosse inevitabile, la tribù anche oggi ha due suddivisioni distinte ed in una predomina l' elemento Kânembu e chiamasi Fŭgo Meâ, nell' altra l' elemento Dâza e si denomina Zezirtiâ. I Qâdaua abitano la parte nord-orientale di Scitâti dove le valli sono in maggior numero, e non hanno rinunciato alla loro vita errante, ma in quasi tutte le valli hanno amici o parenti, che attendono in loro vece alla coltivazione dei campi.

I Iurŏâ tengono coi Qâdaua le valli sud orientali di Scitâti, Belgîgi, Erga, Ura, Kliten, Ganazâ e Kailê e gli Orabba, abbandonata la vita nomade, lavorano la terra e pascolano i loro armenti nelle amene valli di Kau, Kulâja, Dôsa ed Ughĕlum.

La parte occidentale di Scitâti appartiene agli Uandăla, pel loro numero e pei loro possedimenti, come i Qâdaua, la tribù nomade più ragguardevole del Kânem. Stanziano tra Birfo e Belgăscĭfari, ma nella loro vita errabonda, si spingono

al nord sino a Manga, al sud sino alle sponde dello Tsâde e a ponente sino alla strada del Bornû.

Dalla parte orientale di Scitâti (Bîr el-Barqa) volgendosi verso ESE si entra dopo una breve giornata di marcia nella valle di Mĕdĕlî, che è la parte più occidentale di Lillŏa. A questa seguono verso oriente le valli di Afo, Ako e Ghissĕghi e di qui verso NE Bălădî, Kurnâja, Terêda e Koû. Da quest' ultima si scende verso mezzogiorno nella valle di Kelenka e piegando poscia verso oriente, dopo aver attraversato una serie di valli della stessa natura ma meno fertili, si raggiunge in una giornata di marcia il pozzo di Ellĕni, che gli Arabi chiamano Ezzĕghei. Le valli continuano anche al di là per altre due giornate di marcia sino al pozzo di Qar'a. Tra Qar'a ed il pozzo Aurak se ne attraversano altre otto, ed alla distanza da Aurak di una giornata e mezzo di marcia s' incontra finalmente il Bahăr el-Ghazăl, alcune leghe a SO del pozzo Solâdo Unĕki.

Dalla parte meridionale dell'E. Mĕdĕlî si raggiunge la valle Băgălê posta ad oriente di Giabôr, da Afo si scende nell'E. Mâong ed al sud di Ako e Ghissĕghi giacciono Tillôri ed Incionâ e quindi Kughî e Kojollo, l'ultima delle quali confina con Băgălê.

Tutte queste valli che formano la parte più settentrionale del paese di Lillŏa appartengono ai Dogordâ. Il territorio dei Dogordâ si estende nella sua maggiore ampiezza da SO a NE e le valli corrono dal nord al sud o da NNE a SSO per una lunghezza di parecchie leghe, mentre la larghezza è in proporzione assai limitata. Le valli di Lillŏa sono celebri pel gran numero di palme dattilifere. Vi crescono inoltre alberi spinosi in abbondanza e specialmente il Kurna e vi si coltiva oltre al frumento anche qua e là il cotone, il tabacco ed i legumi.

Muovendo dal gruppo di valli Alâli posto nel Kânem sud-est, verso il sud, si fa capo alla valle Bî e di là verso oriente, in quelle di Faske e Dummel. Queste valli con quella di Tscirâ posta al sud di Bî e quella di Uascĕghi posta al sud di Dummel formano il distretto degli Haualla.

A NE di Dummel giace Altĕfu, e più in là nella stessa direzione, Uogăra, Dônko e Tscîri. Queste valli formano il distretto dei Tscîroâ, che sono dei Kânembu abbastanza genuini, quantunque il molto che hanno attinto dai Dâza coi quali usano, possa far nascere dei dubbi sulla loro natura.

Una mezza giornata a levante dalle stanze dei Tscîroâ giace una valle dattilifera assai vasta per nome Terêda con due villaggi, popolati da Nôreâ, i quali non sono che una suddivisione della tribù dello stesso nome in Bahăr el-Ghazâl. E qui terminano le valli abitate dal lato di levante. Dalla valle dei Nôreâ, proseguendo verso oriente si raggiunge dopo una giornata e mezzo il pozzo Tîne e dopo un'altra giornata quelli di Haddâra e Sceqqarâja e finalmente il Bahăr el-Ghazâl dopo altro breve tratto di strada.

Per la loro natura appartengono a Lillŏa anche i distretti posti al sud delle valli poc' anzi descritte, i quali sono sottoposti parte all'Alîfa di Mâo, parte ai Kumŏsŏalla. L'ultimo verso NO è Kullakulla: nella stessa direzione alla distanza di una lega e mezzo da Kullakulla, giacciono le valli di Alâli, che appartengono col distretto di Kullakulla all'Alîfa, il quale le fa coltivare dai suoi Hammeǵ. A due leghe appena a SSO del gruppo Alâli trovasi la valle principale dei Kumŏsŏalla, che si distende dal nord al sud e nella metà settentrionale chiamasi

Delfeanga e nella meridionale Jîghi. Ad occidente di Alâli e Jîghi incontransi le valli di Mafal, U. el-Dâghel, Garka, Ngaddĕghi, delle quali l'ultima verso SO, ossia Mafal, appartiene ai Kumŏsŏalla e le rimanenti agli Hammeǵ sudditi dell'Alîfa. A mezzodì di Jîghi giace la piccola, ma fertile valle di Kŏrŏfu e a levante di essa l'ovale Fîri, ambedue appartenenti ai Kumŏsŏalla.

I Kumŏsŏalla cogli Aulâd Sâlim offrono un altro esempio interessante di mescolanza di razze. Si avvicinano fisicamente più ai Dâza che ai Kânembu, specialmente pel colore della pelle, parlano la lingua dei Dâza, hanno Hammeǵ alla loro dipendenza per la coltivazione dei campi, mantengono un picciol numero di cammelli e menano vita nomade, sebbene entro limiti assai ristretti. Della prevalenza in essi del carattere Dâza fa fede, oltre alla lingua, la tradizione che li vuole originari del Bahăr el-Ghazâl, mentre l'elemento straniero si rivela nell'opinione generale dei vicini e nello strano titolo di Kumo, dato ai loro capi, da cui l'intiera tribù ha tolto il suo nome.

Finalmente i Mo'allemîn che dimorano a costa degli Aulâd Sâlim dalla parte d'oriente, sembrano constare di varii gruppi Dâza, stabilitisi unitamente ad Uasciami.

Al sud dei Kumŏsŏalla e degli Aulâd Sâlim giace il distretto di Mâo propriamente detto. Anche le valli vicine, Giugu, Gumso, Santara al NO e Delli al NE contengono piantagioni di datteri e sono in parte abitate stabilmente, in parte coltivate almeno regolarmente da Hammeǵ dei dominatori di Mâo. I Dălătôa, da considerarsi ora pari ai Mâgomi di Kânem, popolano, oltre alla città di Mâo, anche Iagubbĕri, e Metalla posta a sud-ovest di quest'ultimo ed il paese poco lontano di Martŏfu.

La regione al sud di Mâo non è così ricca di valli come Lillŏa. Le poche che vi s'incontrano sono piane, spoglie di palme e coperte solo di scarsa vegetazione o tutto al più coltivate a grano all'epoca delle pioggie.

Una buona giornata a ENE di Mâo giacciono due valli Guger abitate da Kûka, venuti al Kânem coi Bulâla, coi quali stanziano da secoli al Batha dell'Uadâi e sulle sponde del lago Fittri. Sulla via che conduce da Mâo a Guger era posta una volta la città capitale del paese, la famosa Ngîmi.

Ad occidente di Mâo quasi la metà delle valli hanno la stessa forma oblunga di quelle di Lillŏa; le rimanenti sono rotonde con laghi salmastri nel centro, come Rôjendû, Mapal, Billangâra ed Agrârem. Soltanto la valle dove sorge l'antica città Kânem di Gala (Sarâ), ha un lago d'acqua dolce zeppo di giunchi. A NO di Gala si allarga la pianura povera di valli che separa al nord Scitâti da Lillŏa e viaggiando verso occidente si raggiungono le sponde del lago in una giornata e mezzo.

Alla città Dălătôa di Iagubbĕri segue verso SE Mondo, centro del distretto dei Tunger, che a detta degl'indigeni conta circa un centinaio di villaggi, spesso però composti appena di poche capanne. A SO di Iagubbĕri, innanzi di giungere a Ngûri, che fu il primo luogo occupato dai Dânoâ, s'incontra un piccolo distretto abitato anticamente ed ora anche in parte, da Kanûri e Bulâla con due centri importanti di popolazione, Anciâli e Metalla.

Entrati nella regione posta al sud di Metalla e Mondo, si giunge anche il margine del lago. Questa è la regione così detta Bâri, che si stende da SE a

NO lungo le sponde del lago per la larghezza di una mezza giornata partendo dalla foce del Bahăr el-Ghazâl.

Alcune leghe a SO di Metalla giace Ngûri, la valle principale dei Dânoâ. Tre valli (Uâja, Righĭma, Bâri Kallem) proprie dei Dânoâ la separano dal popoloso distretto Dĭbĕlonci, abitato dai Nghĭgĕm. Al di là del medesimo segue el-Gantûra nella stessa direzione sulle rive del lago, popolato da Dânoâ e Nghĭgĕm confusi insieme. A SO di Ngûri è situato Kallem, ed un poco più oltre nella stessa direzione Cirôri, Mâdê e Kŏkŏlîra. Tutte queste valli sono abitate da Dânoâ, piane, ricche d'acqua, e coperte di folti boschi.

I Dânoâ si suddividono in Darkaua, Arighimma o Arighiua, Amedîja e Baqarŏâ, non parlano altro dialetto che quello dei Kanûri e si distinguono dai Kânembu che li circondano dall' uso che fanno dell' arco e delle frecce. Vivono isolati nel fondo delle loro valli boscose e sono coi Nghĭgĕm i soli che sfidino tuttora la potenza degli Aulâd Solimân.

Seguendo le sponde del lago a partire dal seno di Dabŭa, si raggiunge primamente il noto villaggio di Berî, abitato dai Sugurti, e posto una buona mezza giornata ad occidente di Mâten el-Milăh. Di là in una mezza giornata si viene a Kŏlŏgŏ, che appartiene anche ai Sugurti e poscia in altrettanto tempo a Kiskâua, il luogo più importante dei Kubŭri di Kânem, il quale trovasi anch'esso discosto una mezza giornata da Mâten el-Milăh, andando però verso mezzogiorno. Il margine dello Tsade da questo punto piega più e più verso SE ed in questa direzione s'incontra ad una giornata da Kiskâua il villaggio di Talnghin, sede un tempo dei Kunkinna, ed a SE di Talnghin, quello di Fûli, alla distanza di alcune leghe dalla sponda del lago. Proseguendo verso SE la determinazione del margine dello Tsâde si fa sempre più incerta e dubbiosi egualmente i nomi e le posizioni dei luoghi abitati e delle tribù che vi stanziano.

E questo è l'antico impero maomettano di Kânem nell'interno dell'Africa, e questi i suoi presenti abitatori. Tra il 14° ed il 15° di latit. nord si stendono dal 14° al 16° di long. est Gr., andando da occidente verso oriente, le regioni del distretto di Scitâti abitate dagli Uandăla, dai Qâdaua e dagli Aulâd Solîmân e quelle del distretto di Lillŏa abitate dai Dogordâ e dai Mghârba. Qui è dove risiedono principalmente le tribù nomadi, le quali però non impediscono che gli avanzi degli antichi dominatori del paese posti sotto la loro protezione coltivino i campi sui declivii e nel fondo delle valli per supplire ai loro più urgenti bisogni.

Al sud e a SE delle tribù nomadi trovasi la popolazione più fitta di quelle regioni con abitazioni stabili. Il passaggio dalla vita errante a quella dei campi si osserva al sud di Lillŏa nei distretti dei Kumŏsŏalla ed in quelli della tribù Dâza degli Haualla e della suddivisione Kânembu dei Tscîrŏâ. Seguono poscia nel centro dell' antico impero i Dălătôa ed i Mâgŏmi nei distretti di Mâo e di Jagubbĕri, gli Arabi Tunger, a cui prima dei Dălătôa, era affidata dai re di Bornû la custodia dell' antica provincia, nei dintorni di Mondo; la stirpe regale dei Kubûri nel distretto di Gâla; gli avanzi dei Bulâla nella regione di Bâri e sulle rive del lago quei resti di tribù Kânembu e Kanûri una volta possenti, che hanno sopravvissuto ai politici rivolgimenti, a cui il Kânem è stato continuamente sottoposto.

Questa regione dove gli abitanti hanno domicilio fisso, è il Kânem del lavoro

e della produzione, il paese dato alla coltivazione del frumento e dove vi è abbondanza di bestiame Kûri. Qui anche fa capo il modesto commercio, di cui le tribù nomadi hanno specialmente bisogno, e vi accorrono di tempo in tempo i mercatanti del Bornû e dell'Uadai. Le tribù nomadi vendono i loro cammelli e fanno acquisto di camicie Bornû, che dànno poscia in cambio di grani, ornamenti e cavalli; i mercatanti recano camicie Bornû, scialli, ed ornamenti (ambra, coralli) dai paesi vicini ed esportano cammelli, penne di struzzo, e delle volte denti di elefante raccolti sulle rive dello Tsâde.

Gli Arabi rapaci hanno bisogno di questo tratto di paese e delle genti che vi albergano per ottenere il frumento che è per loro un oggetto indispensabile e le trattano perciò con dolcezza e per aver validi alleati e guide sicure nelle loro scorrerie, vivono anche in pace coi Dâza loro vicini. Non hanno però gli stessi motivi per risparmiare i Kânembu, che popolano le sponde del lago, i quali angariati ed oppressi vanno sempre più assottigliandosi o cercano rifugio nel Bornû o nelle isole sicure dello Tsâde. Anche i Sugurti che abitano sulla punta settentrionale del lago, sloggiano a poco a poco e vanno a raggiungere i loro fratelli nel Bornû, cosicchè la stirpe regale dei Kubŭri è la sola che sia riuscita a mantenersi discretamente in fiore sul continente.

Tutte le tribù Dâza, ad eccezione dei Qâdaua, provengono, come essi stessi asseverano, da regioni poste più al nord, ed anche i Kânembu traggono forse la loro origine dal settentrione, come sembra indicarlo il nome Kânem che essi dànno alla loro patria, il quale nella lingua Tubu vuol dire « paese del mezzogiorno » ; nel darle questo nome correvano certo col pensiero alle spiaggie settentrionali, abitate dai loro antenati.

Se paragoniamo i Kânembu coi Tubu troviamo che i primi hanno la pelle di un colore alquanto più oscuro ed in generale hanno nelle regioni umide dello Tsâde e nell'interno del Bornû perduto gran parte dell'avvenenza, della sveltezza e dell'energia del Tubu. Superano però i Kanuri per la nobiltà dell'aspetto e la regolarità dei lineamenti del viso. Nei luoghi dove vivono isolati i Kânembu non vestono che un semplice grembiule di cuoio, si ornano il collo di catene di conchiglie e le braccia e i polsi di anelli ed amano coprirsi il capo con un alto berretto — Giôka —, munito d'una lista di tela di cotone — Aliâbu —, che non di rado copre la parte inferiore del viso, quasi a ricordare il turbante ed il Litâm degli abitanti del Tibesti. I giovani lasciano crescere i capelli e li intrecciano e li ornano in mille guise, mentre i Kanûri li radono e vanno a capo scoperto.

Calcolando ora i Têda e i Dâza a 22.000 anime, i Kânembu, i Kanûri e i Dălătôa a 29.000, i Bulâla ed i Kuka a 5000, i Dânoâ a 6000 e gli Arabi a 10.000, si ha pel Kânem un numero complessivo di 72.000 abitatori. È difficile indicare il grado d' esattezza di questo calcolo, ma ad ogni modo possiamo ritenere che la massa degli abitanti non supera i 100.000; numero oltremodo esiguo se lo poniamo a confronto dell'intiera superficie del Kânem di 70 ad 80.000 chilometri quadrati; distribuendolo però sulla parte costantemente abitata di soli 20 a 24.000 chil. quadrati, avremo circa quattro individui per chil. quadrato, quel che s'accorda perfettamente col carattere e colle infelici condizioni politiche del paese.

(*Sarà continuato*).

CRONACA GEOGRAFICA

—

Africa.

L'Usambara rilevato e descritto da O. Baumann. — Nel febbraio dell'anno 1889 l'autorevole periodico « Petermann's Geographische Mitteilungen », che continua a pubblicarsi a Gotha sotto la direzione del prof. A. Supan, pubblicava una pregevole memoria descrittiva dello stato africano di *Usambara*, corredata di una carta provvisoria, alla scala di 1:800.000. Memoria e carta erano dovute ad un membro della seconda *Spedizione Meyer* nell'Africa orientale, cioè al dott. *Oscar Baumann*, il quale nel presentare la cartina al pubblico lamentava la perdita dei materiali manoscritti del suo viaggio, avvenuta durante il saccheggio e la prigionia della spedizione medesima per opera dei soldati negri dell'arabo Busciri bin Salim a Mundo Sciamba presso la foce del Pangani ed appena a cinque ore dalla costa. Or bene tali documenti preziosi, che racchiudevano il frutto di tutte le osservazioni scientifiche fatte nell'Usambara poterono miracolosamente essere salvati e restituiti intatti al loro autore mercè l'opera energica ed intelligente del Console generale inglese a Zanzibar, il colonn. C. B. Euan-Smith, ed il Baumann si è affrettato a calcolare e coordinare le sue osservazioni e pubblicarle nell'XI fascicolo (1889) della stessa rivista geografica di Gotha. La pubblicazione consiste in una eccellente carta originale dell'Usambara alla scala di 1:400.000, corredata di quattro pagine di note spiegative, dalle quali si scorge chiaramente come il Baumann sia proceduto ne' suoi rilievi con grande accuratezza ed attività.

Le osservazioni sulle quali è fondata la carta consistono in determinazioni astronomiche, rilievi topografici con una bussola quadrata (di cui il Baumann spiega l' utilità pei viaggiatori) e l' orologio, giri d' orizzonte trigonometrici e schizzi, misure d'altezza con metodi barometrici e metodi trigonometrici, determinazione della declinazione magnetica. Oltre di ciò la carta contiene pure il frutto delle esplorazioni fatte da viaggiatori antecedenti, le quali tuttavia, sebbene molto numerose (essendo stato l'Usambara negli ultimi cinquant'anni percorso assai spesso in alcune parti per la piacevolezza della sua posizione) rimangono inferiori di valore nel loro insieme ai risultati ottenuti da Meyer e Baumann: i rilievi più accurati eseguiti in precedenza furono quelli di Keith Johnston (1879) nell'Usambara orientale, e quelli di Von der Decken e Kersten (1861) e Von der Decken e Thornton (1862) ai piedi nordici del paese stesso lungo la sponda destra del fiume Umba, e del tenente L. v. Höhnel (1887) della spedizione Teleki lungo la sinistra del Pangani, a monte della confluenza dello Mkomasi.

Le posizioni astronomiche determinate dal Baumann sono le seguenti:

Deutschenhof	latitudine S.	5° 19′ 11″	long. E. Gr.	38° 44′ 42″	altezza	165 m.
Leva . . .	»	5° 17′ 55″	»	38° 43′ 40″	»	245 »
Muemtindi .	»	5° 2′ 10″	»	38° 40′ 59″	»	287 »

Hankuni . .	latitudine S.	4° 40′ 57″	long. E. Gr.	38° 33′ 9″	altezza	521 m.
Mlalo . . .	»	4° 34′ 45″	»	38° 17′ 3″	»	1371 »
Mbaramu	. . . .		»	38° 14′ 47″	»	1330 »
Mkomasi . .	»	4° 28′ 1″	»	37° 58′ 47″	»	531 »
Masinde . .	»	4° 48′ 19″	»	38° 9′ 36″	»	547 »

Le longitudini di questi luoghi dipendono da quella di Pangani, ritenuta di 38° 58′ 20″, essendo la latitudine di 5° 25′ 47″. Deutschenhof è una fattoria ora abbandonata della Società Tedesca dell'Africa orientale: lo Mbaramu di Baumann non è lo stesso di Kersten e trovasi più a nord tra i monti. — La declinazione magnetica misurata quattro volte in Mlalo al 17 settembre risultò in media di 9° 17′ ovest.

Dalla carta e dalle notizie fornite dal Baumann appare ora più chiaro l'aspetto dell'Usambara, regione alpestre di formazione cristallina che s'aderge parallelamente alla costa dell'Oceano Indiano, riparata da regioni pianeggianti arenarie. Ha l'aspetto di altopiano, ma contiene nell'interno profonde vallate e conche, in cui scorrono molti fiumi e torrenti, fra cui primeggiano, nella parte orientale il Sighi superiore (tributario della baia di Tanga), nel centro il vasto bacino del Luenghera, affluente di sinistra del Pangani e più verso oriente i tributarii di sinistra dello Mkomasi, pure affluente di sinistra del Pangani, mentre le spaccature a nord e nord-est danno adito a corsi d'acqua che vanno a versarsi nell'Umba. Molti dei monti oltrepassano in altezza i 2000 metri e parecchi dei valichi per cui transitò la spedizione Mayer hanno altezze da 1400 a 2000 metri, specie nella parte occidentale. Le parti più elevate in genere sono coperte da foreste tropicali o da foreste alpestri e da pascoli, formando la parte fruttifera del paese: la parte piana che circonda l'Usambara è stepposa, detta Niika, è arida e poverissima d'acqua. Le parti elevate del paese sembrano salubri in confronto alla regione costiera, ove sviluppansi le febbri; la temperatura è talvolta assai bassa, ed il Baumann osservò una volta appena + 5° C al mattino; per contro non vi sono fortissimi calori: la stagione delle pioggie comincia già in ottobre, cioè prima che alla costa. — La massa principale degli abitanti dell'Usambara appartiene alla tribù dei Wasciambâ o Wasambara, di stirpe Bantu; sono specialmente agricoltori e pastori. La famiglia regnante ora nel paese appartiene alla tribù arabizzata dei Wakilindi ed ha due residenze, una a Wuga (Fuga), a 1400 m. sul mare, l'altra a Marinde, a 550 m., entrambe nella parte ovest. Un'altra tribù molto importante dell'Usambara è quella dei Wambugu, pure Bantu, ma alquanto diversa dai Wasambara.

Oceania.

Popolazione del Queensland nel 1888. — Il 29° rapporto annuale del dipartimento della Statistica del *Queensland* (*Vital Statistics*, 1888, Brisbane, 1889), preparato colla usuale diligenza dal sig. *W. T. Blakeney*, mostra come la popolazione di quella Colonia Australiana era stimata al 31 dicembre 1888 di 387.463 abitanti, di cui 225.516 maschi e 161.947 femmine, con un aumento di 20.523 persone nel 1887, cioè del 5,59 per cento. Tale aumento fu dovuto per 11.805 individui all'eccesso dell'immigrazione nell'emigrazione (tanto per via di mare come di terra) e per 8.718 all'eccesso dei nati sui morti. Circa al numero delle

nascite il Queensland eccedette nell'anno 1888 tutte le altre Colonie Australiane, la Tasmania e la Nuova Zelanda e così pure la Gran Bretagna e Irlanda salendo al 37,77 per mille della popolazione media (cifra sorpassata però nei due anni antecedenti), ed essendo di poco inferiore sotto tale riguardo all'Italia (38,3 per mille).

L'elemento Chinese e il Polinesiano tendono a diminuire nel Queensland; infatti mentre nel 1884 il primo formava il 4,16 per cento della popolazione ed il secondo il 3,79, nel 1888 erano ridotti rispettivamente al 2,13 e al 2,24 per cento, cioè ammontavano i Chinesi a 8.244 individui (di cui solo 18 femmine) e i Polinesiani a 8,667 (di cui 600 femmine): si contavano pure 1007 persone (fra cui 7 femmine) di razze affini, cioè il 0,26 per cento.

Generalità.

Statistica delle Società Geografiche, *secondo H. Wichmann*. — Colla consueta diligenza il sig. *H. Wichmann* ha preparato, pel vol. 12° dell'annuario geografico testè pubblicatosi a Gotha (sotto la direzione del prof. H. Wagner), un diligente elenco delle *Società geografiche* ora esistenti, dando per ognuna il numero dei soci, le risorse finanziarie ed altre indicazioni, con utili raffronti agli anni precedenti — insomma una vera *statistica* dei sodalizi che si occupano precipuamente di geografia.

Secondo tale scritto, dal 1821 (anno in cui fu fondata la 1ª Società geografica, quella di Parigi) al 1888 furono fondate 124 Società geografiche, di cui 23 si sciolsero, cosicchè al principio del presente anno esistevano 101 di tali sodalizi, ai quali bisogna ancora aggiungere 44 Sezioni, ripartite su alcune delle Società. Il totale dei membri effettivi delle Società colle sezioni saliva a circa 50.500, e le entrate delle medesime si potevano calcolare a circa 1.425.000 lire italiane e le sovvenzioni a circa 264.000 lire it. Nel 1884, per contro, il numero delle Società era di 94 con 48.600 membri effettivi.

Le 101 Società suddette, colle loro 44 sezioni sono così ripartite per stati, a seconda del numero dei loro soci effettivi.

STATI	N° delle Soc.	Sez.	membri effet.	STATI	N° delle Soc.	Soc.	membri ef.
Francia e colonie . . .	29	24	19.800	Svizzera	6	—	1.000
Impero Germanico . . .	22	12	9.200	Svezia	1	—	740
Gran Bretagna e Irlanda e colonie	9	3	5.600	Spagna	2	—	720
Italia	4	3	2.550	Repubblica Argentina . .	2	—	660
Austria-Ungheria . . .	2	—	1.950	Danimarca	1	—	514
Stati Uniti, America N.	3	—	1.500	Brasile	4	—	500
Belgio	2	—	1.340	Rumania	1	—	211
Impero Russo	5	—	1.330	Giappone	1	—	200
Portogallo	2	2	1.275	Egitto	1	—	150
Paesi Bassi	2	—	1.190	Messico	1	—	150
				Perù	1	—	35

GUIDO CORA.

(Chiuso il 30 aprile 1890) GUIDO CORA, *gerente responsabile*.

Volumi e fascicoli arretrati del " COSMOS „

Sono ancora in vendita alcune copie della **COLLEZIONE COMPLETA DEL COSMOS DI GUIDO CORA**, *9 volumi e 2 fascicoli supplementari (1873-88) di circa 4100 pagine con 100 carte e 46 illustrazioni, al prezzo di L.* **191** *in fascicoli sciolti, e L.* **212** *in vol. legati in tela con apposita iscrizione dorata.*

I volumi, i fascicoli e le copertine tuttora disponibili separatamente, sono in vendita ai seguenti prezzi:

Volume I, 1873, di XVI-300 pagine, con 11 carte e 4 illustrazioni, *legato* . . . . Lire it. 30

Fascicoli separati: — I (L. 3), V (L. 3), VI (L. 3).
I fascicoli II, III-IV, sono completamente esauriti.
Copertina in tela, con apposita iscrizione dorata, L. 2.

Volume II, 1874, di XVI-464 pag., con 12 carte e 2 illustrazioni, in *fascicoli sciolti* . . . . Lire it. 20
Id. *legato* . . . . » 23

Fascicoli separati: — I (L. 2,25), II-III (L. 4,50), IV-V (L. 4,50), VI (L. 2,25), VII-VIII-IX (L. 6,75), X-XI-XII (L. 6,75).
Copertina in tela, con apposita iscrizione dorata, L. 2.

Volume III, 1875-1876, di XVI-464 pagine, con 11 carte e 2 illustrazioni, in *fascicoli sciolti*. . . . Lire it. 20
Id. *legato* . . . » 23

Fascicoli separati: — I (L. 2,25), II-III (L. 4,50), IV-V (L. 4,50), VI-VII (L. 4,50), VIII (L. 2,25), IX (L. 2,25), X (L. 2,25), XI (L. 2,25), XII (L. 2,25).
Copertina in tela, con apposita iscrizione dorata, L. 2.

Volume IV, 1877, di XVI-464 pagine, con 12 carte e 6 illustrazioni, in *fascicoli sciolti* . . . . . . Lire it. 30
Id. *legato* . . . . . . » 33

Fascicoli separati: — I (L. 2,25), II (L. 2,25), III (L.2,25), IV (L. 2,25), V (L. 2,25), VII-VIII (L. 4,50), IX (L. 2,25), X (L. 2,25), XI-XII (L. 4,50).
Il fascicolo VI è completamente esaurito.
Copertina in tela, con apposita iscrizione dorata, L. 2.

Volume V, 1878-1879, di XVI-464 pagine, con 14 carte e 2 illustrazioni, in *fascicoli sciolti* . . . Lire it. 20
Id. *legato* . . . » 23

Fascicoli separati: — II (L. 2,25), III (L. 2,25), IV (L. 2,25), V (L. 2,25), VI (L. 2,25), VII (L. 2,25), VIII-IX (L. 4,50), X (L. 2,25), XI-XII (L. 4,50).
Il fascicolo I è completamente esaurito.
Copertina in tela, con apposita iscrizione dorata, L. 2.

Volume VI, 1880-1881, di XVI-464 pagine, con 13 carte e 1 illustrazione, in *fascicoli sciolti* . . . Lire it. 20
Id. *legato* . . . » 23

Fascicoli separati: — I (L. 2,25), II (L. 2,25), III (L. 2,25), IV (L. 2,25), V-VI (L. 4,50), IX-X (L. 4,50), XI-XII (L. 4,50).
Copertina in tela, con apposita iscrizione dorata, L. 2.

Volume VII, 1882-1883, di XVI-368 pagine, con 7 carte e 15 illustrazioni, in *fascicoli sciolti* . . Lire it. 15
Id. *legato* . . » 18

Fascicoli separati: — I (L. 1,50), II (L. 1,50), III (L. 1,50), IV (L. 1,50), V-VI (L. 4), VII-VIII (L. 3), IX (L. 1,50), X-XI-XII (L. 4,50).
Copertina in tela, con apposita iscrizione dorata, L. 2.

Volumi e fascicoli arretrati del " COSMOS „

Volume VIII, 1884-85, di XII-372 pagine, con 9 carte e 9 illustrazioni, in *fascicoli sciolti* . . . . Lire it. 15
Id. *legato* . . . . » 18

Fascicoli separati: — I (L. 2), II (L. 2), III (L. 2), IV (L. 2), V (L. 2), VI-VII (L. 4), VIII-IX (L. 4), X-XI-XII (L. 6).
Copertina in tela, con apposita iscrizione dorata, L. 2.

Volume IX, 1886-88, di XVI-368 pagine, con 10 carte e 5 illustrazioni, in *fascicoli sciolti* . . . Lire it. 15
Id. *legati* . . . » 18

Fascicoli separati: I (L. 2), II (L. 2), III (L. 2), IV (L. 2), V (L. 2), VI (L. 2), VII (L. 2), VIII (L. 2), IX (L. 2), X-XI-XII (L. 6).
Copertina in tela, con apposita iscrizione dorata, L. 2.

I Supplemento (1884), di 190 pagine, *non legato* Lire it. 3

II Supplemento (1888), di 12 pagine ed 1 gran carta, *non legato* . . . . » 3

PUBBLICAZIONI SULL'AFRICA

Carta originale del paese degli 'Afâr o Danakil e regioni limitrofe, tra Massaua, Aden, Zeila e lo Scioa Nord, costrutta e disegnata secondo lo stato attuale delle nostre cognizioni geografiche da GUIDO CORA. *Nuova edizione*, 1890. Scala 1 : 1.500.000 . . . . . . L. 1 —

Carta speciale della regione attorno a Massaua tra l'Uokiro o Lava e l'Haddas, sino ad Asus, Ghinda ed Ua-a, costrutta e disegnata da GUIDO CORA. Scala 1 : 200.000. — *3ª edizione* (2° migliaio), completamente riveduta, 1888 . . . . » 0 50

Carta speciale della Baia d'Assab ed adiacenze, costrutta e disegnata specialmente secondo rilievi originali italiani da GUIDO CORA. Scala 1 : 250.000. — *2ª edizione* (4° migliaio), riveduta ed aumentata, 1885 . . . . » 0 50

Carta originale delle regioni Galla, Somali, Adal tra il golfo di Tegiura e Harar, specialmente secondo i rilievi ed i disegni di G. M. Giulietti e le esplorazioni anteriori di Harris, Burton, Chiarini, Cecchi e altri, costrutta e disegnata da GUIDO CORA. Scala 1: 1.000.000. — 1881 . . . . » 0 50

Carta speciale del Sudan orientale, secondo lo stato attuale delle cognizioni geografiche ad illustrazione dei viaggi di G. Beltrame, costrutta e disegnata da GUIDO CORA. Scala 1: 3.000.000. — 1879 . . . . . » 0 50

Il Sahara, appunti e considerazioni di geografia fisica del prof. GUIDO CORA. — In-8°, legato, con 1 carta. Roma, 1882 . . . . » 3 —

Missione Italiana da Tangeri a Marocco e Mogador, diretta dal commendatore S. Scovasso (1882). Relazione dell'ing. C. F. CREMA, capitano (ora ten.-colonn.) di stato-maggiore. Con un'introduzione del prof. GUIDO CORA. — In-4°, con 4 carte, 2 tavole e 18 illustrazioni. Torino, 1886 . . » 4 —

Indirizzare domande e vaglia al Prof. *Guido Cora* o alla *Direzione del Cosmos* in Torino (74 Corso Vittorio Emanuele), o ai principali Librai dell'Italia e dell'Estero.

Torino — VINCENZO BONA, Tip. delle LL. MM. e de' RR. Principi.